

DGUV Lernen und Gesundheit

Unfallgefahren in Küchen

Hintergrundinformationen für die Lehrkraft

Brennpunkt Küche

In Küchenbetrieben geht es im wahrsten Sinne des Wortes heiß her. Auch unter größtem Zeitdruck muss jeder Handgriff sitzen, muss ein Küchenteam perfekt zusammenarbeiten. Um diese tagtägliche Herausforderung ohne ernsthafte Zwischenfälle zu meistern, sind viel Know-how und Übung erforderlich. Dazu gehört auch das Beherrschen und Anwenden der wichtigsten Schutzmaßnahmen.



Foto: Fotolia/Esther Hildebrandt



Folie 4



Mehr Informationen siehe ASI 7.10 „Sicherer Umgang mit Messern, Beilen und Haken in der Küche“ <http://vorschriften.portal.bgn.de/9427>



Informationen zum Thema Aufschnittschneidemaschinen, das hier nicht näher behandelt wird, finden Sie in der ASI 2.18.1 „Aufschnittschneidemaschinen mit Rundmesser“ <http://vorschriften.portal.bgn.de/9427>

Messerscharf

Messer und Beile kommen in allen Küchen zum Einsatz. Scharf müssen sie sein, sonst taugen sie nichts. Mit scharfen Klingen ist jedoch nicht zu spaßen. Wenn man sie unsachgemäß benutzt oder unzweckmäßig aufbewahrt, kann man sich schlimme Schnittverletzungen zufügen. Schnitt- und Stichverletzungen sind ein Unfallschwerpunkt im Gastgewerbe. Häufigste Ursachen: Zeitdruck, Stress und vor allem Unaufmerksamkeit.

Sicherheitstipps für den Umgang mit Messern

Man sollte immer das richtige Messer für die jeweilige Schneidarbeit benutzen. Je nach Einsatzbereich unterscheiden sich die Messer in ihrer Art und Größe. Ein gut bestücktes, möglichst persönlich verfügbares, aber sinnvoll beschränktes Messersortiment reicht für alle in der Küche anfallenden Schneidarbeiten aus. Es erleichtert den Überblick und wirkt dem Benutzen eines ungeeigneten Messers entgegen.

Messer müssen scharf sein. Durch Abnutzung am Schneidgut oder an der Schneidunterlage verliert auch das beste Messer mit der Zeit an Schärfe. Je schärfer das Messer ist, umso sicherer und weniger anstrengend lässt sich damit schneiden. Ein gut geschärftes Messer beugt Ermüdungen und Verletzungen vor. Stumpfe Messer erfordern dagegen zu viel Kraft beim Schneiden. Das Messer rutscht dann leichter vom Schneidgut ab und das Verletzungsrisiko steigt.

Messer dürfen nicht wahllos oder gar verdeckt in Schubladen, auf Gesimsen, Tischen oder Hackblöcken herumliegen. Werden sie nicht benutzt, müssen sie sicher verwahrt werden, zum Beispiel in Messertaschen, Messerkoffern, Schubladen mit Spezialeinsatz, Messerhaltern, Messerblöcken oder an dafür vorgesehenen Magnetleisten. Der Aufbewahrungsort der Messer befindet sich sinnvollerweise in unmittelbarer Nähe zum Schneidearbeitsplatz. Andernfalls kann ein aus Bequemlichkeit zum Einsatz kommendes ungeeignetes Messer schnell zu einem Unfall führen.

Gereinigt werden Messer separat, am besten mit einer Bürste, einem Schwamm oder einem geeigneten Spültuch unter fließendem, handwarmem Wasser. Das schützt die Hände und Finger und ist hygienisch. Messer gehören auf gar keinen Fall in die Spülmaschine.

Die Wassertemperatur ist hier viel zu hoch und schadet zusammen mit dem aggressiven Spülmittel der Qualität des Messers. Wer clever ist, spült sein Messer sofort nach Gebrauch ab. Wenn's schnell gehen muss, Messer mit der Klinge nach unten in ein mit warmem Wasser gefülltes, standsicheres Gefäß stellen. Unter Schaumbergen im trüben Spülwasser haben Messer nichts zu suchen. Achtung! Vor der Reinigung von Elektromessern und anderen elektrischen Küchenhelfern immer den Stecker ziehen.

Durch regelmäßigen Gebrauch verlieren auch hochwertige Messer an Schärfe. Ungeeignete Schneideunterlagen wie Porzellan, Glas oder Metallbleche lassen ein Messer schnell stumpf werden. Eine gute Schneideunterlage sollte nachgiebig und rutschsicher sein sowie flächig aufliegen. Im Hinblick auf die Hygiene sollte sie sich leicht reinigen lassen.

Außerdem: Nicht mit dem Messer in der Hand herumlaufen und beim Arbeiten mit Messern genügend Abstand zu den Kollegen halten. Beim Weiterreichen von Messern die stumpfe Seite hinhalten. Wenn ein Messer zu Boden fällt, nicht danach greifen!

Bei Schneidearbeiten stehen unterschiedlich große Beschäftigte oft an einheitlich hohen Arbeitstischen. Je nach Körpergröße müssen einige davon zwangsläufig eine ungünstige Körperhaltung einnehmen. Das führt auf Dauer zu Schmerzen und damit zur Unachtsamkeit. Eine gute Körperhaltung erfordert bei stehend zu verrichtenden Schneidearbeiten eine Arbeitshöhe von zirka 15 Zentimetern unterhalb des Ellenbogens. Insbesondere vor Beginn länger andauernder Schneidearbeiten ist deshalb die Arbeitshöhe der Körpergröße weitestgehend anzupassen, zum Beispiel durch einen Unterbau der Schneideunterlage zum Höhenausgleich oder einen höhenverstellbaren Arbeitstisch.



Foto: BGN

Solch eine Schneideerhöhung erleichtert das Arbeiten in einer ergonomischen, der Körpergröße angepassten Arbeitshaltung.

Heiß und entflammbar

Heiße Oberflächen, heiße Flüssigkeiten, heißer Dampf, heiße Geräte sind in der Küche unvermeidlich. Das Risiko, sich zu verbrennen oder zu verbrühen, ist entsprechend hoch.

Sicherheitstipps für den Umgang mit hohen Temperaturen

Nicht nur beim Umgang mit Messern, auch bei allen Aktionen rund um den heißen Herd ist höchste Konzentration gefragt. Erst einmal gehören die Stiele und Griffe von Pfannen, Kasserollen oder dergleichen immer weg vom Herdrand nach hinten, damit man beim Vorbeilaufen nicht daran hängenbleibt und alles samt heißem Inhalt herunterreißt. Geräte, die während des Betriebs hohe Temperaturen erzeugen, gehören auf einen feuerfesten Untergrund. Wer mit heißen Töpfen, Griffen und Blechen hantiert, braucht Schutzhandschuhe oder Topflappen in Griffnähe. Wer Speisen anbrät, kann mit Hilfe eines Spritzgitters verhindern, durch heiße Fettspritzer verletzt zu werden. Aufgepasst beim Umschütten von heißen Flüssigkeiten! Die heiße Suppe oder Sauce immer vom Körper weg umschütten. Beim Öffnen von Heißluftdämpfern und Topfdeckeln immer einen Schritt zurücktreten und erst einmal den heißen Dampf entweichen lassen. Zur Vermeidung von Verbrennungen beim Umgang mit heißen Gestellen und Einschubteilen beim Heißluftdämpfer müssen geeignete Schutzhandschuhe oder Hilfseinrichtungen, zum Beispiel einhängbare Griffe, zur



Folien 5, 6 und 7

Verfügung stehen und benutzt werden. An der Vorderseite von Standgeräten und Beschickungswagen mit großen Bauhöhen sind Warnzeichen wie dieses in 1,60 Meter Höhe, von der Zugangsebene aus gemessen, deutlich erkennbar und dauerhaft anzubringen.



Warnzeichen
„Heißluftdämpfer“

Wer heiße Speisen hochhebt, trägt oder transportiert, muss auf der Hut sein, dass keine heiße Flüssigkeit aus den Gefäßen schwappt. Deshalb daran denken, die Töpfe sicher abzudecken und wenn möglich einen Transportwagen zu benutzen.



Mehr Informationen siehe ASI 2.15.1 „Fettbackgeräte und Fritteusen“ <http://vorschriften.portal.bgn.de/9427>

Überall, wo heißes Fett im Spiel ist, steigt die Unfallgefahr rapide. Besonders dann, wenn Wasser beteiligt ist. Deshalb lautet eine der wichtigsten Küchenregeln: Wässriges niemals mit heißem Fett in Berührung bringen. Die beiden vertragen sich nicht, und im Ernstfall kommt es zu explosiven Reaktionen. Aus diesem Grund dürfen sich in der Nähe von Fritteusen und Fettbackgeräten keine Wasserzapfstellen oder Geräte mit flüssigem Inhalt, zum Beispiel Warmwasserbäder oder Kochkessel (z. B. der große Kartoffelkochtopf) befinden. Von dieser Forderung darf nur dann abgewichen werden, wenn zwischen Fritteuse und Einrichtungen mit Flüssigkeiten

- ein Abstand von 900 Millimetern eingehalten wird oder
- eine 350 Millimeter hohe, nicht brennbare Abtrennung eingerichtet wird.

Auch aus Sprinkleranlagen darf kein Wasser in das heiße Fett gelangen können.

Zum Auffangen von heißem Fett müssen geeignete, ausreichend bemessene Behälter vorhanden sein und benutzt werden. Geeignet sind zum Beispiel Behälter aus temperatur- und formbeständigem Material mit Tragegriffen, mit Einrichtungen gegen Überschwappen und zum Ausgießen in gebundenem Strahl. Ausreichend bemessen sind Behälter, die genügend Volumen aufweisen, um eine Entleerung des Fetts im Becken in einem Gang zu ermöglichen. Gastronormbehälter sind in der Regel nicht zum Transport von heißem Fett geeignet.

Fritteusen und Behälter mit heißem Fett, die von Hand transportiert werden müssen, müssen mit Tragegriffen und dicht schließendem Deckel ausgerüstet sein. Dies wird zum Beispiel durch Riegel, Bajonettverschluss oder eine Klammer erreicht. Der Deckel ist vor dem Transport zu schließen. Fritteusen in Fahrzeugen müssen mit einem fest verschließbaren, dicht schließenden Deckel ausgerüstet sein. Der muss für den Transport geschlossen werden.

Besonders beim Umgang mit Fritteusen muss man bei der Sache sein. Sie dürfen auf keinen Fall höher als bis zum höchstzulässigen Füllstand befüllt werden. Ansonsten kommt es sehr schnell zu „kleinen“ Verbrennungen durch Fettspritzer oder zu fettverschmutzten Böden. Eine kleine Unaufmerksamkeit kann beim Umgang mit Fritteusen viel Unheil anrichten. Unfallberichte lesen sich dann beispielsweise so:



Foto: Fotolia/Leonardo Franko

„Eine brennende Fritteuse in einem Restaurant auf der Kölner Landstraße führte am frühen Abend zu einem Einsatz für die Feuerwache Werstener Feld. Verletzt wurde niemand. Vermutlich durch Überhitzung entzündete sich das Frittierfett und löste den Brand in der Küche des Restaurants aus. Die Versuche des Wirts, den Brand mit einem Feuerlöscher zu löschen, scheiterten, da es immer wieder zu Rückzündungen kam. Er räumte daraufhin sein Lokal und rief die Feuerwehr. Mittlerweile griff das Feuer auf die Abzugshaube über und der Rauch verteilte sich im gesamten Gastraum und in dem Treppenraum des viergeschossigen Wohn- und Geschäftshauses.“ Geschätzter Sachschaden: 10.000 €.

Quelle: Berufsfeuerwehr Düsseldorf, 09.06.13 <http://www.einsatzinfo112.de/2013/06/brennende-fritteuse-verursacht-kaminbrand/>

Wichtig: Das Fett in Fritteusen darf nicht überhitzen. Verunreinigtes Fett muss rechtzeitig ausgetauscht werden, denn es hat eine niedrigere Zündtemperatur und kann auch bei korrekt funktionierendem Regelthermostat und unabhängigem Temperaturbegrenzer in Flammen aufgehen. Rechtzeitiger Fett- beziehungsweise Ölwechsel ist die beste Möglichkeit, Brände zu vermeiden. Abgesehen davon muss immer genügend Fett in der Fritteuse vorhanden sein, und zwar mindestens so viel, dass die Heizschlangen vollständig bedeckt sind. Auch in diesem Fall könnte sich ansonsten das Fett entzünden.

Was tun, wenn die Fritteuse brennt?

Löschen, aber bloß nicht mit Wasser! Die Folgen wären verheerend. Das Wasser würde in der Fritteuse nach unten sinken (Fett schwimmt oben!), dort schlagartig verdampfen und wieder nach oben steigen. Aus einem Liter Wasser würden so 1.700 Liter Wasserdampf. Und an jedes Wasserdampfteilchen ist ein bisschen Fett gebunden – was sich beim Aufsteigen durch die Flammen entzündet. Die Folge wäre eine riesige Stichflamme! Das verbrennende Fett verspritzt explosionsartig und kann die ganze Küche in Brand setzen.

Fritteusenbrände löscht man deshalb immer nur mit einem speziellen Fettbrandlöscher. Dass der auch wirklich zum Löschen von Fritteusenbränden taugt, muss durch eine Herstellerbescheinigung nachgewiesen sein. In der Praxis erkennt man den Fettbrandlöscher an der Brandklasse F oder einem Vermerk auf dem Feuerlöscher „Geeignet zum Löschen von Speisefettbränden“. Löschdecken sind übrigens ungeeignet, denn es besteht eine zu hohe Gefahr, sich bei der Verwendung ernsthaft zu verbrennen.

Beschäftigte müssen unterwiesen werden

Da die Arbeit an Fritteusen und Fettbackgeräten alles andere als ungefährlich ist, müssen die Verantwortlichen dafür sorgen, dass eine Betriebsanweisung erstellt wird und in der Nähe der Fritteuse jederzeit zugänglich und einsehbar ist. Personen, die an Fettbackgeräten und Fritteusen arbeiten, müssen vor Aufnahme ihrer Arbeit gründlich unterwiesen werden. Das geschieht in der Regel auf Basis der Betriebsanweisung. Außerdem müssen sie jederzeit Zugang zur Bedienungsanleitung haben. Die Unterweisung muss bei Bedarf, mindestens aber einmal jährlich, wiederholt werden.



Siehe hierzu Unterrichtsmaterialien „Betriebsanweisung“, www.dguv.de/lug, webcode: lug990127

Weitere Tipps und Informationen zum richtigen Befüllen, Bedienen, Ablassen von Öl und Fett und Reinigen von Fritteusen und Fettbackgeräten stehen in der ASI 2.15.1/05 der Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gaststätten (BGN).
<http://vorschriften.portal.bgn.de/9427>



Folie 8

Nass, fettig, rutschig

Folgendes Unfallbeispiel demonstriert, was Nässe, Fett und Dunst auf Küchenböden anrichten können. Wen wundert's, dass Rutschen, Stolpern und Stürzen eine der häufigsten Ursachen von Küchenunfällen sind.

Eine Sechzehnjährige, beschäftigt in der Küche einer Fast-Food-Kette, hat die Aufgabe, in der Fritteuse Pommes Frites herzustellen. Sie rutscht dabei auf dem Wasser aus, das aus einer Eismaschine ausgetreten ist, und verliert den Halt. Instinktiv streckt sie ihre Hand aus, um den Sturz abzufangen und kommt dabei mit der Hand in die Fritteuse mit 180° C heißem Öl. Sie erleidet schwere Verbrennungen an der linken Hand und am Unterarm.

Quelle: https://osha.europa.eu/de/sector/horeca/accident_prevention_html



Siehe hierzu Unterrichtsmaterialien „Stolpern, Rutschen, Stürzen“, www.dguv.de/lug, webcode: lug896780

Sicherheitstipps gegen Rutsch- und Sturzgefahren

Damit sich Küchenböden nicht in Rutschbahnen verwandeln, sollten sie regelmäßig und gründlich gereinigt werden. Bei Fettspritzern, heruntergefallenen Essensresten, verschütteten Lebensmitteln und Flüssigkeiten nicht auf die tägliche Grundreinigung beziehungsweise die nächste Zwischenreinigung warten, sondern sie sofort beseitigen. Vorsicht hierbei vor Stolperstellen durch nicht wieder eingesetzte Bodenabdeckungen oder Roste von Ablauföffnungen, Ablaufrinnen und ähnlichen Vertiefungen.

Damit Tauwasser nicht auf dem Boden landet, Tiefgefrorenes von vornherein in Schüsseln oder Wannen auftauen.

Gerätekabel, die sich auf dem Küchenboden schlängeln, herumliegende Kartons oder Kisten sind potenzielle Stolperfallen. Solche Hindernisse müssen umgehend entfernt werden. Außerdem gilt: Schubladen, Türen von Backöfen, Geschirrspülern und Schränken niemals offen stehen lassen.

Absolutes Muss für den Job in der Küche ist geeignetes Schuhwerk. Geeignet heißt, die Schuhe müssen

- einen ausreichend festen Sitz am Fuß gewährleisten
- im vorderen Bereich vollkommen geschlossen sein
- einen Fersenhalt aufweisen
- Absätze mit ausreichend großer Auftrittfläche und mäßiger Höhe besitzen
- rutschhemmend ausgebildete Sohlen und Absätze aufweisen
- ein ausgeformtes Fußbett haben, das auch bei hoher Laufleistung die Beanspruchung in erträglichen Grenzen zu halten vermag
- wenn nötig, fettbeständige Sohlen haben



Folien 9 und 10

Unter Strom

Am Arbeitsplatz Küche hat man ständig mit zwei weiteren Elementen zu tun, die sich überhaupt nicht vertragen: Wasser und Strom. Beim Gebrauch elektrischer Geräte sollte man stets besonders vorsichtig sein, um sich und andere nicht in Lebensgefahr zu bringen.

Sicherheitstipps für den Umgang mit Elektrogeräten

Regel Nummer eins: Elektrische Geräte nicht mit feuchten Händen oder Füßen benutzen. Regel Nummer zwei: Vor der Reinigung von Elektrogeräten Netzstecker ziehen. Ansonsten gilt: Vor dem Benutzen Sichtprüfung auf

- äußerlich einwandfreien Zustand
- intakte Isolation des Gerätes, der Anschlussleistung und des Steckers

Beschädigte Geräte oder Anlagen

- nicht weiter verwenden
- der Benutzung durch andere Personen entziehen
- auf bestehende Gefahren deutlich hinweisen
- dem Vorgesetzten oder der Elektrofachkraft melden

Niemals Reparaturen oder Änderungen selbst durchführen. Nur eine Elektrofachkraft darf Elektrogeräte, beziehungsweise Anlagen reparieren und instandsetzen. Die Funktionsfähigkeit darf nicht durch Manipulationen an Sicherheitseinrichtungen verändert werden.



Siehe hierzu Unterrichtsmaterialien „Elektrische Handmaschinen“ www.dguv.de/lug, webcode: lug958011

Am Arbeitsplatz Küche sind nur Geräte zulässig, die mit ausreichendem Schutz gegen das Eindringen von Feuchtigkeit versehen sind. Auf Prüfzeichen (VDE- oder GS-Zeichen) und entsprechende Schutzarten und IP-Codes achten! Elektrische Geräte dürfen nicht an der Leitung aufgehängt oder hochgehoben werden. Insbesondere Leitungen und Steckvorrichtungen müssen vor rauer Behandlung geschützt werden. Auf dem Boden liegende Leitungen dürfen nicht überfahren werden, Leitungen und Kabel niemals einklemmen oder abknicken. Außerdem sollte man nie an Kabeln ziehen oder zerren.

Impressum

DGUV Lernen und Gesundheit, Unfallgefahren in Küchen, Juli 2013

Herausgeber: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), Mittelstraße 51, 10117 Berlin

Redaktion: Andreas Baader, Sankt Augustin (verantwortlich); Gabriele Albert, Wiesbaden

Text: Gabriele Mosbach, Potsdam

Fachliche Beratung: Stephanie Schuster, Aufsichtsperson bei der Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gastgewerbe (BGN)

Verlag: Universum Verlag GmbH, 65175 Wiesbaden, Telefon: 0611/9030-0, www.universum.de



Internethinweis



Arbeitsblätter



Arbeitsauftrag

Folien/
Schaubilder

Video

Didaktisch-
methodischer
HinweisTafelbild/
Whiteboard

Lehrmaterialien