

## Keimfalle Küche

München. 200.000 Menschen erkranken in Deutschland pro Jahr nachweislich an Magen-Darm-Infektionen mit der „Ursache Lebensmittel“. Das ist aber nur die Spitze des Eisbergs. Denn die Dunkelziffer ist hoch und wird von Experten auf über eine Million geschätzt. Unerwünschte Küchenkeime wie Salmonellen und Co. führen zwar hauptsächlich bei hochsommerlichen Temperaturen zu Problemen. Jedoch traten viele Erkrankungen in der Vergangenheit in der 23. bis 46. Kalenderwoche des Jahres auf, also vom späten Frühjahr bis zum Herbst. Die Lebensmittelexperten von TÜV SÜD nennen die besonders fatalen Keimfallen in der Küche und zeigen, wie man sich am besten vor den unsichtbaren Krankmachern schützen kann.

Sie sind nicht zu sehen und nicht zu riechen. Mikroorganismen kommen überall in der Natur vor. Doch besonders, wo Lebensmittel gelagert, zubereitet, warm gehalten und verzehrt werden, finden sie besonders geeignete Wachstumsbedingungen. Nicht immer sind sie schädlich. Viele Lebensmittel könnten ohne Bakterien ihren typischen Geschmack nicht entwickeln oder nicht längere Zeit haltbar bleiben. Milchsäurebakterien lassen beispielsweise Sauerkraut und Salami entstehen, Schimmelpilze veredeln Milch zu feinsten Käsespezialitäten und Hefe macht Teige locker und luftig.

Doch unter den Mikroorganismen in der Küche gibt es auch unerwünschte Krankmacher. Sind Lebensmittel massiv erstmal in größerem Umfang von ihnen befallen, können sie Durchfall, Erbrechen und Fieber auslösen. Im schlimmsten Fall sind sie sogar tödlich.

### Keiminfektionen in Zahlen

Nach aktueller Meldestatistik des Robert-Koch-Institutes erkrankten im Jahr 2006 in der Bundesrepublik Deutschland 52.257 Menschen an Salmonellen. In einigen Fällen endet diese Infektion tödlich. 2005 verursachten die Salmonellen gar 46 Todesfälle. Ein anderer Keim namens Campylobacter war im vergangenen Jahr für 51.764 gemeldete Erkrankungen verantwortlich. Der EHEC-Erreger

(Enterohämorrhagische Escherichia coli) schlug 2006 insgesamt 1.197 mal zu. Häufig mussten sich die Betroffenen wegen der Schwere der Symptome ins Krankenhaus begeben.

Experten gehen davon aus, dass nicht alle durch Lebensmittel verursachten Durchfallerkrankungen gemeldet werden. In vielen der registrierten Fälle konnte ein Zusammenhang mit Lebensmitteln jedoch nachgewiesen werden.

Wie schnell, wo und unter welchen Bedingungen sich die Krankheitserreger vermehren, hängt von der Art der Erreger ab. Hier zwei prominente Beispiele:

Keim	Gefährdete Lebensmittel	Wachstumsbedingungen
Salmonellen	Puddings, Cremes, Hackfleisch, Kuchen, Torten, Speiseeis, Fleischerzeugnisse, Geflügelfleisch, Feinkostsalate, Eier	Vermehren sich bei Temperaturen zwischen 7°C – 40°C. Die optimale Vermehrungstemperatur liegt bei 37°C. Herrschen im Lebensmittel 10 Min. lang mindestens 70°C, sterben sie ab.
Campylobacter	Geflügelfleisch, rohe Milch	Optimale Vermehrungstemperatur: 22-28°C. Keim ist hitzeempfindlicher als Salmonellen: Kochen, Trocknen oder Ultrahocherhitzen töten ihn ab.

Gerade im feucht-warmen Klima der Küche fühlen sich Keime besonders wohl und können sich dort innerhalb von wenigen Stunden explosionsartig vermehren, so der Hinweis von TÜV SÜD.

Küchenhygiene ist das wichtigste Schutzinstrument gegen Infektionen. Im Fokus sind Spüllappen, Spülbecken, Kühlschrank und Küchenbrettchen, denn sie bieten ideale Wachstumsbedingungen für Keime.

Lappen, Schwämme und Bürsten wechseln und waschen

Spüllappen sind schnell zur Hand und fast immer feucht. Mit dem Tuch wird die verschüttete Milch aufgewischt oder das Brotbrettchen von Krümeln befreit. Natürlich dient er auch dem täglichen Abwasch von Töpfen und Geschirr. Oft im Unterschrank des Spülbeckens verstaut oder zusammengedrückt neben dem Wasserhahn, hat der Lappen nach getaner Arbeit kaum eine Chance zu trocknen. Kein Wunder also, dass Wissenschaftler Spüllappen und Spülschwamm als gefährliche Keimschleuder enttarnten. Bis zu vier Millionen Mikroorganismen pro Milliliter Wringwasser pressten Forscher schon aus Spüllappen, davon gehörten 2.500 zu den so genannten koliformen Keimen, wie

sie in Fäkalien vorkommen. Bei jedem Abwischen werden diese Keime auf Küchenoberflächen, Geschirr, Besteck oder Geschirrtuch verteilt und vermehren sich dort anschließend weiter.

Die Experten von TÜV SÜD raten deshalb:

- Spüllappen oder -schwamm täglich wechseln oder bei mindestens 60°C waschen.
- Die Spülbürste wandert am besten jeden Tag mit in den Geschirrspüler.
- Geschirrtücher sollten immer gut trocknen können. Am besten werden sie einmal pro Woche ausgetauscht, bei Verschmutzung aber lieber sofort.
- Damit Keime keine Chance haben, ist es ratsam, getrennte Tücher zum Abtrocknen der Hände und zum Nachrocknen des Geschirrs zu verwenden. Geht mal was daneben, wird es schnell mit Einmal-Küchentüchern aufgewischt.

### Spülbecken und Arbeitsflächen heiß abwaschen

Auch Arbeitsflächen und Spülbecken bieten den Mikroorganismen einen idealen Lebensraum. Essensreste und Schmutzwasser, Kartoffelschalen und die Abtaulässigkeit vom tiefgekühlten Hähnchen - alles landet im Becken. Außerdem ist es in den Zwischenräumen von Spüle und Arbeitsplatten sowie in porösen Dichtungen immer feucht und warm. Keime finden hier gute Wachstumsbedingungen vor. Gerade im Abfluss und am Gummistopfen siedeln Unmengen von potentiellen Krankheitserregern. Und auch auf einer optisch sauberen Arbeitsplatte finden sich im Durchschnitt noch immer 1.000 Keime pro Quadratcentimeter. Selbst auf trockenen Flächen können Salmonellen bis zu drei Tage überleben.

Arbeitsflächen und Spülbecken müssen aber nicht gleich desinfiziert werden. Schon mit einigen einfachen Handgriffen und Regeln lässt sich die Keimbelastung erheblich reduzieren:

- Küchenabfälle und Schälreste in eine Schüssel geben und diese unmittelbar nach dem Kochen entleeren.
- Schmutziges Geschirr lieber gleich spülen und nicht erst im Spülbecken sammeln.
- Lebensmittel, die mit Salmonellen befallen sein könnten, wie etwa rohes Geflügelfleisch, Eierschalen oder das Abtauwasser vom Tiefkühlfleisch, sollten immer auf einem gesonderten, gut abwaschbaren Kunststoffbrett oder auf einem Teller abgelegt oder zubereitet werden. So kommen diese Lebensmittel, ihr Fleischsaft oder Auftauwasser nie direkt mit Arbeitsplatte oder Spüle in Kontakt. Auftauwasser dann immer direkt in den Ausguss schütten und mit heißem Wasser nachspülen.

- Besteck, das mit den rohen Fleischerzeugnissen in Berührung kam, muss sofort sehr heiß abgewaschen werden. Dieses Besteck nicht weiter für andere Lebensmittel verwenden!
- Besonders wichtig ist es, dass der Koch sich die Hände anschließend gründlich reinigt.
- Zwischendurch und nach dem Kochen sollten Spüle und Arbeitsfläche mit heißem Wasser und Haushaltsreiniger gesäubert werden, auch Essigwasser hat sich bewährt.
- Noch ein Hinweis: Poröse und eingerissene Dichtungen am Spülbecken sollten ausgetauscht werden. Achten Sie schon beim Küchenkauf nicht nur auf die Optik. Glatte Oberflächen sehen zwar weniger spektakulär aus, lassen sich aber leicht reinigen und schützen vor versteckten Küchenkeimen.

### Kühlschrank nicht zu warm stellen

Der Kühlschrank hält empfindliche Lebensmittel oder übrig gebliebene Essensportionen frisch und verhindert ihren Verderb. Wer allerdings nicht auf die Hygiene im Kühlschrank achtet, erreicht das Gegenteil. Nach einer Untersuchung von Ablaufrinnen einiger Kühlschrankrückwände lebten durchschnittlich 11,4 Millionen Keime pro Quadratzentimeter. Das sind 400 mal mehr als auf einem durchschnittlichen Toilettensitz.

Keime haben im Kühlschrank freie Lebensmittelauswahl: vergessener Käse, ein leicht angeschimmelter Joghurt/Salat oder das auftauende Tiefkühlhähnchen. Zwar gedeihen die meisten Krankheitserreger hier nicht so schnell wie bei normaler Zimmertemperatur, aber sie überleben. So bald es dann wärmer wird, vermehren sie sich mit rasender Geschwindigkeit. Darüber hinaus gibt es auch eine Anzahl von kälteliebende Keimen wie beispielsweise Listerien und Yersinien, die sich bei den üblichen sieben Grad Kühlschranktemperatur besonders gut vervielfältigen.

Hygiene muss also auch im Kühlschrank sein. Die Experten vom Lebensmittel-TÜV raten:

- Lebensmittelvorräte im Kühlschrank regelmäßig kontrollieren und überlagerte und verdorbene Lebensmittel am besten sofort entfernen.
- Viele Kühlschränke sind zu warm. Es ist ratsam, die Kühlschranktemperatur mit einem Thermometer zu überprüfen. Fünf Grad sind ideal.
- Lebensmittel nicht offen im Kühlschrank lagern. Kühldosen aus Plastik oder Schraubgläser verhindern, dass sich die Keime von Lebensmittel zu Lebensmittel ausbreiten. Auch Folien oder Hauben decken Lebensmittel zuverlässig ab.

- Kühlschränke regelmäßig ausschalten und reinigen, auch wenn sie mit einer Abtauautomatik ausgestattet sind. Am besten eignet sich dazu heißes Essigwasser oder heißes Wasser mit Soda aus der Apotheke.

#### Küchenbrettchen nicht mit Scheuerschwamm behandeln

Schneidebretter und Brotzeitbrettchen sind oft mehrmals täglich in Gebrauch. Oft können sie wegen ihrer Schnittspuren gar nicht mehr richtig gereinigt werden und bieten so Mikroorganismen einen idealen Nährboden. Besonders stark verschnittene Holzbretter sind regelrechte Brutstätten für Keime. Da sie beim Spülen im warmen Wasser aufquellen und bis zum nächsten Gebrauch meist nicht trocknen, können sich Keime ungehindert vermehren. Kunststoffbretter sind in der Regel etwas weniger empfindlich. Doch auch in ihren Rillen können sich Keime ungehindert vermehren.

- Deshalb stark zerkratzte oder beschädigte Küchenbretter entsorgen.
- Holzbretter nie zu lange im warmen Wasser liegen lassen und die Brettchen nicht auf dem Heizkörper trocknen lassen, das fördert die Rissbildung.
- Die Bretter nach jedem Gebrauch gründlich mit warmem Wasser und Spülmittel abspülen und mit einem weichen Tuch abtrocknen.
- Speisereste mit einer weichen Spülbürste entfernen. Scheuermittel oder Scheuerschwamm zerkratzen die Bretter und bilden neue Stätten für Keime.

#### Hände besser schmucklos

Persönliche Hygiene darf in der Küche nie vergessen werden. Deshalb sollte sich Hausfrau oder Hausmann vor dem Kochen, nach jedem Gang zur Toilette und nach jedem Kontakt mit Haustieren die Hände mit warmem Wasser und Seife waschen. Da die Reinigung unter Schmuckstücken an Fingern und Handgelenken ohnehin nicht richtig funktioniert, sollten Ringe oder Armbänder vor dem Kochen und Backen gleich abgelegt werden.

#### Kühlkette ohne Unterbrechung


Für keimfreie Lebensmittel ist es auch entscheidend, dass temperaturempfindliche, kühlpflichtige Waren auch kalt zu Hause ankommen. Zwischen Kühltheke im Laden und Kühlschrank sollte es also keine maßgebliche Erwärmung auf dem Transport geben. Dies gelingt am besten mit Kühltaschen und dem schnellsten Nachhauseweg.

Natürlich muss die Küche nicht einem sterilen Operationssaal gleichen. Doch eine saubere Küche kann nicht nur Magen-Darm-Erkrankungen vorbeugen, sondern auch den Appetit anregen.

Weitere Informationen zum Thema Lebensmittel-Qualität gibt es unter [www.tuev-sued.de](http://www.tuev-sued.de) im Internet.

Media-Kontakt:

Mareike Lehnhardt TÜV SÜD AG Unternehmenskommunikation MENSCH Westendstraße 199, 80686 München	Tel. +49 (0) 89 / 57 91 – 29 35 Fax +49 (0) 89 / 57 91 – 22 69 E-Mail <a href="mailto:mareike.lehnhardt@tuev-sued.de">mareike.lehnhardt@tuev-sued.de</a> Internet <a href="http://www.tuev-sued.de">www.tuev-sued.de</a>
--	---

 Die TÜV SÜD Management Service GmbH zertifiziert weltweit Qualitäts-, Umwelt- und Sicherheitsmanagementsysteme für alle Branchen. Die rund 800 Mitarbeiter führten bisher mehr als 35.000 Zertifizierungen weltweit durch.

TÜV SÜD ist ein international führender Dienstleistungskonzern in den Strategischen Geschäftsfeldern INDUSTRIE, MOBILITÄT und MENSCH. Mit mehr als 11.000 Mitarbeitern sind wir an über 600 Standorten präsent. Als Prozesspartner sorgen unsere Spezialistenteams für die Optimierung von Technik, Systemen und Know-how. So stärken wir die Wettbewerbsfähigkeit unserer Kunden weltweit.