



## Der Fettbrand

Brennendes Fett niemals mit Wasser löschen! Eine häufige Ursache für Brände in Küchen ist ein brennender Topf mit Fett auf dem Herd. Reagiert man falsch auf dieses Ereignis, kann aus einem vermeintlich kleinen Feuer schnell ein ausgedehnter Küchenbrand entstehen. Flüssiges Fett entzündet sich meist durch Überhitzung, beispielsweise wenn der Topf auf dem Herd vergessen wurde oder durch defekte Friteusen. Wenn man nun versucht, das brennende Fett mit Wasser zu löschen, kommt es zu einer gewaltigen Stichflamme - einer sogenannten Fettexplosion.

Eine solche rasante Brandentwicklung führt für die umstehenden Personen zu schwersten Brandverletzungen an Händen, Oberkörper und Gesicht. Durch die Ausbreitung des Feuers steht innerhalb von Sekunden die gesamte Küchenzeile und wenige Augenblicke später der komplette Raum in Flammen. Wegen dieser besonderen Gefahr und Eigenschaften von Fettbränden wurde im Jahr 2005 die Brandklasse F für Fette und Öle eingeführt.

### Entstehung einer Fettexplosion

Brennendes Fett oder Öl ist bei seiner Entzündung bereits mehrere hundert Grad heiß, wodurch die Siedetemperatur von Wasser (100 °C) bereits überschritten ist. Gibt man nun Wasser in den Topf um das Feuer zu löschen passiert genau das Gegenteil. Das Wasser verdampft allerdings nicht direkt, sondern sinkt erst einmal aufgrund der höheren Dichte nach unten - Öl schwimmt auf dem Wasser.

Nach einigen wenigen Sekunden verdampft das Wasser jedoch schlagartig. Bei diesen hohen Temperaturen entstehen aus einem Liter Wasser rund 1700 Liter Wasserdampf und mehr. Der Dampf steigt nach oben und schleudert das darüber schwimmende Fett als kleine Tröpfchen mit nach außen. Durch die Oberflächenzunahme des Fettes kommt es zur Durchzündung der entstehenden Fetttropfen. Eine meterhohe Stichflamme ist die Folge. Deshalb...

## Bei Fettbränden niemals Wasser zum Löschen benutzen!

### Besser sind folgende Tipps:

- Schließen Sie den Topf mit einem Deckel und entziehen Sie dem Feuer so den Sauerstoff.
- Lassen Sie den Deckel auf dem Topf liegen. Wird wieder Sauerstoff zugeführt, indem der Deckel abgenommen wird, kann es zu einer Rückzündung kommen.
- Energiezufuhr (Strom/Gas) abschalten.
- Spezielle Fettbrandlöscher (Brandklasse F) können zur Brandbekämpfung dienen.
- Achten Sie auf Eigenschutz (Augen- und Gesichtsschutz) wegen spritzender Fettteilchen.

Rufen Sie in jedem Fall die Feuerwehr über Notruf 112 und verlassen Sie den Gefahrenbereich, wenn Sie sich eine Brandbekämpfung nicht zutrauen, Sie sich dabei selbst in Gefahr bringen würden oder ein Löschen nicht möglich ist.

