

## **Hausfrauenpanik** **(Wie man einen Fettbrand *nicht* löschen sollte!)**

Lit.: Robert Metzger, Leonid Gorokhovskiy, Versuche in Zusammenarbeit mit den Feuerwehren Gerbrunn und Moers, Gerbrunn, 2003/2004.

### **Geräte:**

Heizplatte, Heizpilz oder andere Heizquelle,  
Alu-Schale, Wasserspritzflasche oder Wasserzerstäuber,  
Kuchentücher, Feuerzeug, Feuerlöscher, feuerfeste Unterlage, feuerfeste Platte zum abdecken

### **Chemikalien:**

Pflanzenöl (jedoch nicht Olivenöl oder Distelöl!),

### **Versuchsdurchführung:**

Vorbereitung: Man nimmt 50 ml Öl und erhitzt es bis auf 110-120 Grad mit einem Heizpilz in einem Rundkolben oder gleich in einer Aluschüssel auf einem Magnetrührer. Das Fett darf nicht siedend, da es sich selbst entzünden kann und man keine Kontrolle mehr über das Geschehen hat!

Löschvorgang 1: Man nimmt 3 „Zewa“<sup>®</sup> Kuchentücher, legt sie zusammen zu einem „Seil“ und zündet es mit einem Feuerzeug an. Wenn die Hälfte runtergebrannt ist, wirft man den brennenden Rest in die Aluschüssel mit Fett: „Fackelprinzip“. Vorsicht Stichflamme! Dann nimmt man eine Asbestplatte oder eine 23cm dicke Holzplatte und deckt die Schüssel ab. Die Flamme erlischt, da keine Sauerstoffzufuhr gewährleistet wird.

Löschvorgang 2: Vorbereitung wie bei 1, jedoch versucht man diesmal das Feuer mit Wasser zu löschen. Dazu nimmt man die Wasserspritzflasche und spritzt mehrmals eine kleine Wassermenge genau auf die Flamme.

### **Erklärung:**

Fett/Öl verbrennt durch Sauerstoff zu Kohlendioxid und Wasserdampf.

Die beste Möglichkeit einen Fettbrand im Haushalt zu löschen, besteht darin, den/die Topf/Pfanne abzudecken und von der heißen Herdplatte zu nehmen.

Den Brand mit Hilfe eines Siebes zu löschen ist eine Möglichkeit, die darauf beruht, dass man die Verbrennungswärme möglichst rasch und effektiv über das Kupfersieb abführt. Jedoch ist die Verwendung eines Kupfersiebs sehr gefährlich, da bei heißem Fett die Gefahr besteht, dass letztendlich sowohl die Schüssel, als auch der Sieb Feuer fangen. In der Praxis, hat sie daher keine Bedeutung.

Der Löschversuch mit Wasser ist zum Scheitern verurteilt, da hierbei das Wasser sofort verdampft. Dabei wird das Fett mitgerissen und die Oberfläche vergrößert, so dass deutlich mehr Sauerstoff an das heiße Fett gelangt und es zur Verpuffung kommt.

### **Entsorgung:**

Überschüssiges Öl wird zum organischen halogenfreien Lösungsmittelabfall gegeben.