



In Umgebungen mit großen Menschenmengen und mitunter begrenzten Fluchtmöglichkeiten können Löschnmaßnahmen über Leben und Tod entscheiden.

Das wirksamste Ersthilfegerät

Der tragbare Feuerlöscher

Blitzschnell reagiert ein 31-jähriger Fahrgast, als am 29. Mai 2005 ein Wagen der Berliner U-Bahn in Brand gerät. Die Berliner Zeitung berichtet: „Es war genau 14.48 Uhr bei der Einfahrt in den Bahnhof Rehberge in Wedding, als der Fahrer des Zuges im Rückspiegel auf Höhe des dritten Wagens einen Lichtbogen im Gleisbett sah. Teile des Stromabnehmers waren in Brand geraten. Sofort schaltete die BVG den Fahrstrom ab. Dichter Qualm stieg auf. BVG-Mitarbeiter räumten Zug und U-Bahnhof und brachten alle Menschen unverletzt in Sicherheit. Fuad F. hatte sich da bereits einen Feuerlöscher gegriffen. Ihm gelang es, das Feuer zu löschen. Als die Feuerwehr kurz darauf eintraf, war die meiste Arbeit schon erledigt.“

Feuerlöscher sind als Ersthilfegerät unverzichtbar. Für den sofortigen Einsatz bei Entstehen eines Brandes eignet sich ein Feuerlöscher für die Bekämpfung von Klein- und Entstehungsbränden. Er enthält Löschmittel, das durch gespeicherten oder bei Inbetriebnahme erzeugten Druck ausgestoßen wird. Tragbare Feuerlöscher sind in der Europäischen Norm EN 3 geregelt. Feuerlöscher müssen typgeprüft und zertifiziert sein. Die rote Lackierung des Gerätes dient dem leichten Auffinden im Brandfall. Es ist gesetzlich vorgeschrieben, Feuerlöscher im Betrieb vorzuhalten. Die Anzahl der bereitzustellenden Feuerlöscher richtet sich nach Art und der Größe des Unternehmens.

Arten von Feuerlöschern:

- **Aufladelöschler** sind Feuerlöscher, die aus

zwei Behältern (Löschmittelbehälter und Treibgasbehälter) bestehen. Der Löscher wird durch Betätigung der Auslösevorrichtung unter Druck gesetzt. Das Treibmittel (Treibgas, z. B. Kohlendioxid) fließt in den Löschmittelbehälter und setzt diesen unter Druck.

- **Dauerdrucklöscher** (Permanentlöscher) sind Feuerlöscher, in denen sich Löschmittel und Treibgas zusammen in einem Löschmit-

telbehälter befinden. Nach Betätigung der Auslösevorrichtung strömt das Löschmittel unter Druck über das Steigrohr, den Auswurfschlauch und die Auswurfdüse aus dem Feuerlöscher.

- **Gaslöscher** sind Geräte, bei denen das Löschmittel (Kohlendioxid, CO₂) gleichzeitig das Treibmittel ist.

Für jeden Brand gibt es den richtigen Feuerlöscher. Es kommt auf die Anforderungen und das Einsatzgebiet an.

- **Pulverlöscher** sind Allrounder und eignen sich für den Einsatz im Außenbereich, bei Fahrzeugbränden, sind in Tiefgaragen und Parkhäusern zu finden ebenso wie in der chemischen Industrie.

- **Metallbrandlöscher** enthalten Metallbrandpulver, welches den schwer zu be-

Infobox

Einsatz von Feuerlöschgeräten im Brandfall

- 85% der Entstehungsbrände werden erfolgreich mit Feuerlöschern gelöscht.
- Am häufigsten zum Einsatz kommt der Pulverlöscher, gefolgt vom Schaumlöscher

Quelle: bvfa-Erhebung 2009.

kämpfenden Metallbrand (ein Metallband kann nicht gelöscht werden) abdeckt um weiteren Schaden zu verhindern. Es bildet sich eine dichte Schmelze, die die Zufuhr von Sauerstoff zum Brandherd verhindert. So wird der Brand isoliert und die Aufheizung der Umgebung verhindert. Sie sind unverzichtbar in Leichtmetallverarbeitenden Betrieben und Metall-Recycling Betrieben.

- **Kohlendioxidlöscher** löschen rückstandslos. Sie werden bei elektrischen und elektronischen Anlagen sowie in Bereichen mit besonderen hygienischen Anforderungen eingesetzt.

- **Wasserslöscher** enthalten eines der ältesten Löschmittel, ungiftig für Mensch, Tier und Umwelt. Wasserslöscher sind besonders geeignet zum Ablöschen von Textilien-, Papier- und Kartonagenbränden. Sie bewähren sich in Verkaufs- und Ausstellungsräumen.

- **Schaumlöscher** sind die effektivste Alternative zu Pulverlöschern. Sie eignen sich besonders für Bereiche, in denen verschiedene Stoffe vorhanden sind. Einsatzgebiete sind u. a. Verwaltungs- und Fertigungsbereiche, Büroräume und Praxen, öffentliche Bereiche.

- **Fettbrand-Löscher** wurden entwickelt, um Fettbrandexplosionen beim Löschen von Fettbränden zu verhindern. Das Löschmittel unterbindet die Sauerstoffzufuhr, kühlt das Brandgut und verhindert so ein erneutes Aufflackern des Brandes. Diese leistungsfähigen Löscher kommen zum Einsatz in Großküchen, Kantinen, Gastronomie und Imbissbetrieben.

Prüfung und Instandhaltung

Ein Feuerlöscher ist ein Brandbekämpfungsgerät, welches im Ernstfall reibungslos funktionieren muss. Eine sachkundige Instandhaltung des Feuerlöschers ist daher unerlässlich. Instandhaltungsarbeiten an tragbaren Feuerlöschern dürfen nur durch Sachkundige nach DIN 14406-4, die zusätzliche Prüfung nach Betriebssicherheitsverordnung durch befähigte Personen (TRBS 1203-2) erfolgen. Für diese Arbeiten gelten vorrangig die Instandhaltungsvorschriften der Hersteller. Es gelten verbindlich: die DIN 14406-4 und die einschlägigen Bestimmungen der Betriebssicherheitsverordnung. Die Instandhaltungsfristen für vorgeschriebene Feuerlöscher ergeben sich aus den bundes- und landesrechtlichen Vorschriften in Verbindung mit DIN 14406-4 (siehe den Beitrag „Instandhaltung von Feuerlöschern“ in diesem Heft).

Gesetzliche Vorschriften

Geltende Norm für die Herstellung von tragbaren Feuerlöschern war bis 1991 in Westdeutschland die DIN 14406, Teile 1-3. Diese wurde danach abgelöst durch die europäische Norm EN 3 (Portable fire extinguishers). Seit 1984 unverändert ist aber die für die Instandhaltung von Feuerlöschern in Deutschland auch weiterhin geltende Norm DIN 14406, Teil 4 (DIN 14406-4: 2009-09, tragbare Feuerlöscher, Teil 4: Instandhaltung). ■



Im Privathaushalt sollte möglichst jeder mit der Bedienung des Feuerlöschers vertraut sein.

Tipp zum Weiterlesen

Auf der bvfa-Homepage (www.bvfa.de) finden Sie in der Infothek zahlreiche aktuelle Merkblätter zu den Themen

- Feuerlöscher
- Löschmittel
- vorbeugender Brandschutz
- Brandbekämpfung

Infobox Feuerlöscher – Fakten statt Vorurteile

Vorurteil: Feuerlöscher sind schwer zu bedienen.

Fakt ist, dass die Bedienungsanleitung in Form von Piktogrammen auf jedem Feuerlöscher in genau festgelegter Größe aufgebracht ist. Die Bedienung prägt man sich am besten immer wieder ein, damit im Ernstfall keine Fragen bestehen.

Vorurteil: Feuerlöscher löschen etwa 5 Minuten lang.

Fakt ist, dass Feuerlöscher je nach Größe nur etwa 15–60 Sekunden dauernd Löschmittel ausstoßen. Da man aber stoßweise löscht, reicht diese Zeit für erfolgreiches Löschen meist vollkommen aus.

Vorurteil: Feuerlöscher sind gefährlich.

Fakt ist, dass bei regelmäßiger Wartung der Feuerlöscher in der Benutzung völlig ungefährlich ist. Gefährlich wird es aber dann, wenn der Feuerlöscher nicht gewartet wird und z. B. Roststellen aufweist: dann kann im Einsatzfall schlagartig der Druck entweichen was zeigt, wie wichtig regelmäßige Wartung ist.

Vorurteil: Feuerlöscher bewirken bei größeren Bränden gar nichts.

Fakt ist, dass der Feuerlöscher zum Löschen von Entstehungsbränden konstruiert ist. Wer aber schon einmal eine praktische Löschübung mit dem Feuerlöscher gemacht hat, stellt erstaunt fest, welches Leistungsvermögen ein Feuerlöscher hat, wenn er richtig eingesetzt wird. Deswegen sind für das Vertrauen in die Löschkraft von Feuerlöschern praktische Löschübungen mit Feuerlöschern so wichtig.

Vorurteil: Feuerlöscher sind alle gleich.

Fakt ist, dass außer der Farbe rot ganz wesentliche Unterschiede zwischen den am Markt erhältlichen Geräten bestehen: am Markt gibt es Feuerlöscher unterschiedlichster Qualitäten und Leistungsklassen; viele Feuerlöscher sind nur für bestimmte Zwecke geeignet. Welcher Feuerlöscher ist für den Anwender der Richtige? Diese Frage beantworten Fachleute, Brandschutzberater oder Feuerlöscher-Kundendienste.






Vorurteil: Feuerlöschereinsätze führen zu großer Verschmutzung.

Fakt ist, dass stets der passende Feuerlöscher für die passende Umgebung ausgesucht werden sollte: Im privaten Wohnbereich oder in Büros ist z. B. der Pulverlöscher weniger geeignet als der Schaumlöscher, der einen guten Kompromiss zwischen Löschkraft und möglicher Verschmutzung darstellt. Bedacht werden muss aber immer: Wird im Ernstfall gar nicht oder zu spät beim Entstehungsbrand gelöscht, sind die Folgen meist unvergleichbar schlimmer als die Verschmutzung bei schnellem und erfolgreichem Löscheinsatz.

Vorurteil: Feuerlöscher sind mehrfach benutzbar.

Fakt ist, dass nach einer Benutzung und Teilentleerung immer eine Neubefüllung notwendig ist. Dies dient auch der eigenen Sicherheit, denn nur ein voller Feuerlöscher erfüllt seinen Zweck. Allerdings kann der Feuerlöscher praktisch beliebig oft nachgefüllt und wieder einsatzbereit gemacht werden.

Die Brandklassen auf einen Blick

Arten von Feuerlöschern	 A feste, glutbildende Stoffe	 B flüssige oder flüssig werdende Stoffe	 C gasförmige Stoffe, auch unter Druck	 D Brennbare Metalle	 F Speisefette und -öle in Frittier- und Fettbackgeräten (Fettbrand)
	z. B. Holz, Papier, Kunststoffe, Kohle, Textilien, Autoreifen, Stroh	z. B. Lacke, Farben, Alkohole, Benzine, Wachse, Teer, viele Kunststoffe	z. B. Methan, Acetylen, Erdgas, Propan, Wasserstoff	z. B. Aluminium, Natrium, Kalium, Magnesium	Speiseöle und Speisefette
Pulverlöscher mit ABC-Löschpulver	✓	✓	✓	–	–
Pulverlöscher mit BC-Pulver	–	✓	✓	–	–
Pulverlöscher mit Metallbrandpulver	–	–	–	✓	–
Kohlendioxidlöscher	–	✓	–	–	–
Wasserlöscher (auch mit Zusätzen, z. B. Netzmittel, Frostschutzmittel oder Korrosionsschutzmittel)	✓	–	–	–	–
Wasserlöscher mit Zusätzen, die in Verbindung mit Wasser auch Brände der Brandklasse B löschen	✓	✓	–	–	–
Schaumlöscher	✓	✓	–	–	–
Fettbrandlöscher	–	–	–	–	✓

✓ = geeignet – = nicht geeignet