

Unterweisungshilfe Brandschutz

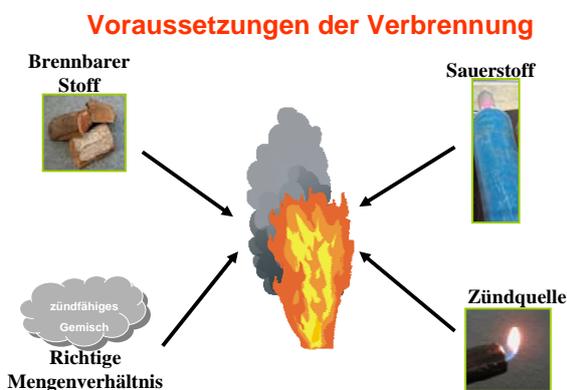
(ersetzt nicht die arbeitsplatzbezogene Unterweisung durch den Arbeitgeber!)

weltweit alle 7 Sekunden ein Brand
jährlich 15 000 Tote
Sachschaden ca. 70 Milliarden US-Dollar

Deutschland
jährlich ca. 800 Tote
Sachschäden von weit über 1,5 Milliarden €

Verantwortung für den Brandschutz

Die Verantwortung für den Brandschutz trägt an der TU jeder Vorgesetzte für seinen Weisungsbereich ([RS D7/8/97](#)). Er hat über den Inhalt der Brandschutzordnung, insbesondere über das richtige Verhalten und erforderliche Maßnahmen, mindestens einmal jährlich zu unterweisen. Dabei sind die Besonderheiten der jeweiligen Gebäude und Arbeitsplätze hervorzuheben.



Eine Verbrennung ist nur möglich, wenn alle Voraussetzungen gleichzeitig gegeben sind.

überwiegende Brandursachen sind:

- Defekte an Elektrogeräten
- Entzündung brennbarer Flüssigkeiten, Chemikalien oder explosionsfähiger Gasgemische
- offenes Feuer
- Rauchen
- Brandstiftung

Maßnahmen zur Brandverhütung

Umgang mit brennbaren Flüssigkeiten

- in geeigneten geschlossenen und gekennzeichneten Behältern aufbewahren - auch Abfälle sowie ölige oder mit Lösungsmitteln getränkte Putzlappen
- nur Tagesbedarf bzw. 1l-Gefäße am Arbeitsplatz bereithalten (ansonsten Sicherheitsschrank)
- Zündquellen vermeiden, z. B. offenes Feuer, Funkenflug, heiße Oberflächen, Zigaretten
- nicht in Abflüsse oder Wasch- und Toilettenbecken schütten

TU Dresden Büro für Arbeitssicherheit, Brandschutzbeauftragte der TU, Frau Stahn

Einsatz von Flüssiggas

- Flüssiggasflaschen nicht in Räumen unter Erdgleiche lagern
- vor unzulässiger Erwärmung und mechanischer Beschädigung schützen
- innerhalb der Schutzzone: keine Kanäle, Kelleröffnungen, Gruben o. ä.; kein brennbares Material, keine Zündquellen
- Flaschen nur stehend verwenden

Schweißen, Schneiden, Schleifen

- nur an ausgewiesenen Schweißarbeitsplätzen, ansonsten schriftliche Erlaubnis erforderlich (Schweißerlaubnis)
- Entfernen oder Abdecken brennbarer Gegenstände/Stoffe, Abdichten von Öffnungen
- geeignete Feuerlöschmittel bereitstellen
- Brandwache, wenn erforderlich

Überlastung, Kurzschluss, Erwärmung von Elektrogeräten

- Heiz- und Kochgeräte auf feuerfeste Unterlage stellen
- Lüftungsöffnungen nicht verdecken
- Geräte nach Arbeitsende ausschalten, soweit nicht für Dauerbetrieb zugelassen
- Leitungen nicht überlasten
- bei Schäden an elektrische Anlagen und Geräten nicht weiterarbeiten
- Schutzeinrichtungen nicht unsachgemäß "reparieren" oder überbrücken

Prüfung der ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmittel:

- vor der ersten Inbetriebnahme
- nach einer Änderung oder Instandsetzung
- in bestimmten Zeitabständen
Büros: alle 2 Jahre
Labore, Werkstätten: jährlich

Wenn es brennt

Für eine wirksame Brandbekämpfung ist die schnelle und richtige Brandmeldung von entscheidender Bedeutung. Um das zu unterstützen, ist der Aushang "Brände verhüten"



in jedem Bereich an geeigneten Stellen gut sichtbar anzubringen.

TU Dresden Büro für Arbeitssicherheit, Brandschutzbeauftragte der TU, Frau Stahn

bei telefonischer Alarmierung - über **112**, danach Leitzentrale der TU (HA **20000**)

- Wo brennt es? - Gebäude, Stockwerk, Raum
- Was brennt?
- Hinweise auf besondere Gefährdungen wie Druckgase oder brennbare Flüssigkeiten
- Angaben zu verletzten oder gefährdeten Personen
- Wer meldet? - Name, Bereich, Telefonnummer
- Warten auf Rückfragen

bei Alarmierung über Handmelder:



Brandmelder alarmieren sofort die Feuerwehr. Nach Auslösen des Melders ist zusätzlich immer die Leitzentrale der TU unter HA **20000** zu informieren.



Blaue Handmelder lösen nur Alarm im Gebäude aus (Hausalarm), der nicht zu einem Alarm bei der Feuerwehr führt.
Es sind anschließend immer die **112** und HA **20000** anzurufen!

Verhalten im Brandfall

- Mitarbeiter und andere Personen alarmieren, die sich im Gebäude befinden
- stark verqualmte Räume gebückt oder kriechend verlassen
- Aufzüge nicht benutzen
- bei verrauchtem Fluchtweg im Raum bleiben, die Tür schließen und am Fenster bemerkbar machen
- soweit es die eigene Sicherheit nicht gefährdet, Löschversuch mit einem Feuerlöscher unternehmen

falls erforderlich und möglich, folgende Handlungen ausführen:

- elektrische Verbraucher abschalten
- Gaszufuhr unterbrechen
- Fenster und Türen schließen, nicht verschließen
- Lüftungsanlagen ausschalten (in Neubauten automatisch!)
- Gasflaschen aus dem Gefahrenbereich bringen

Brandklassen

Brandklasse A

Brände fester Stoffe, die normalerweise unter Glutbildung verbrennen, z.B. Holz, Kohle, Papier, Stroh und Faserstoffe

Löschmittel

- Pulverlöscher
- Wasserlöscher
- Schaumlöscher

Brandklasse B

Brände von flüssigen oder flüssig werdenden Stoffen, z.B. Benzin, Benzol, Äther, Wachs, Öle, Fette, Lacke, Teer, Alkohol

Löschmittel

- Pulverlöscher
- Kohlenstoffdioxidlöscher
- Schaumlöscher

Brandklasse C

Brände von Gasen, z.B. Methan, Propan, Butan, Wasserstoff, Stadtgas, Erdgas

Löschmittel

- Pulverlöscher

Brandklasse D

Brände von Metallen, z.B. Aluminium, Magnesium, Lithium, Kalium, Natrium und deren Legierungen

Löschmittel

- Metallbrandpulverlöscher

Brandklasse F

Brände von Speiseölen/-fetten

Löschmittel

- Fettbrandlöscher

Löschmittel Pulver:

Vorteil: universell einsetzbar durch das weite Spektrum an zugelassenen Brandklassen

Nachteil: erhebliche Rückstände bzw. Folgeschäden durch das feine Pulver

Löschmittel Kohlendioxid:

Vorteil: durch rückstandsfreies Löschen keine Folgeschäden

bevorzugt bei Elektrobränden einzusetzen

Löscheinrichtungen

- mit Standort von Löscheinrichtungen vertraut machen (Feuerlöscher, Wandhydranten)



- beachten, dass geeignete Löschmittel verwendet werden (Brandklassen)
- beim Löschen von Elektrobränden: Mindestabstand einhalten

richtiges Bedienen eines Feuerlöschers

- Feuerlöscher in die Nähe des Brandherdes bringen
- Feuerlöscher senkrecht halten
- dort entschichern (Abzugsglasche entfernen oder Sicherungssplint ziehen)
- danach das Löschmittel je nach Modell durch Eindrücken des Schlagknopfes oder durch Niederdrücken des Griffes freisetzen

Vorgehensweise beim Löschen:

- Brand immer von vorn nach hinten löschen
- bei größeren Bränden mehrere Löscher gleichzeitig einsetzen
- nach Möglichkeit das Löschmittel mit kurzen Stößen einsetzen
- brennende Flüssigkeiten nicht durch den Löschrstrahl auseinander treiben
- immer eine Reserve für den Fall der Wiederentzündung aufheben
- nicht selbst in Gefahr bringen

- Jeder Brand, auch Kleinstbrände, sind dem Büro für Arbeitssicherheit in einem kurzen schriftlichen Brandbericht anzuzeigen.
- Im Büro für Arbeitssicherheit werden die benutzten Feuerlöscher getauscht.

Brandschutztüren

- Brandschutztüren sind selbstständig schließende Raumabschlüsse, die in Wänden mit Brandschutzanforderungen eingebaut sind.
- Sie haben die Aufgabe, den Durchtritt von Feuer und Rauch für eine bestimmte Zeit zu verhindern.
- Ihre bestimmungsgemäße Funktion ist daher nur gegeben, wenn die Brandschutztür geschlossen ist.
- Brandschutztüren dürfen nicht verkeilt, festgebunden oder anderweitig zwanghaft offengehalten werden.
- Brandschutztüren modernere Bauart sind in vielen Fällen an einen Rauchmelder gekoppelt. Sie verfügen über eine Kombination von Feststellanlage und Türschließer. Löst der Rauchmelder Alarm aus, wird die Tür automatisch geschlossen. Diese Türen dürfen im Normalbetrieb offen bleiben.

Flucht- und Rettungswege (Flure, Treppen, Ausgänge)

- Machen Sie sich mit dem Verlauf von Rettungswegen und Notausgängen vertraut!



- Rettungswege und Notausgänge nicht einengen oder verstellen!
- Flucht- und Rettungswege sind keine Lagerstätten von Gerätschaften und/oder Gegenständen! Sie sind brandlastfrei zu halten und müssen eindeutig gekennzeichnet sein.