

# Fachkraft für Rauchwarnmelder: Praxiswissen und Prüfungsvorbereitung

Mit dem Wortlaut der DIN 14676

Bearbeitet von  
Lars Inderthal

2. Auflage 2014. Buch. XII, 217 S. Gebunden  
ISBN 978 3 658 05971 2  
Format (B x L): 16,8 x 24 cm

[Wirtschaft > Verwaltungspraxis > Feuerwehr, Katastrophen- und Zivilschutz](#)

Zu [Inhaltsverzeichnis](#)

schnell und portofrei erhältlich bei

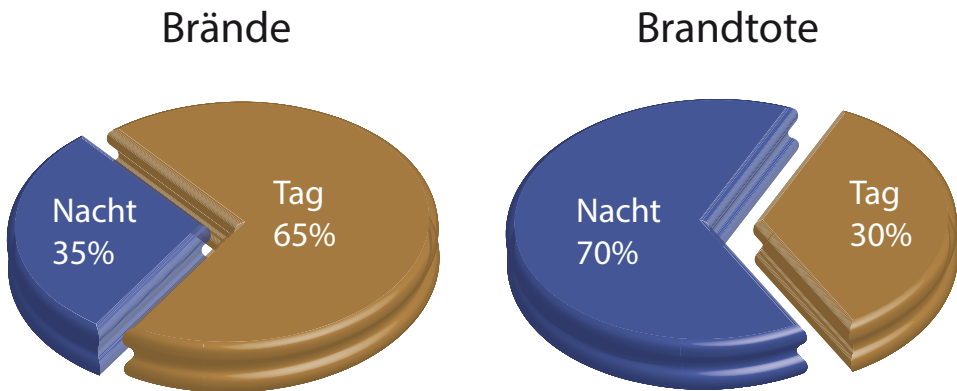
  
DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung [beck-shop.de](http://beck-shop.de) ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

## 2 Gefahrenquelle Brandrauch

Die meisten Brandopfer verunglücken nachts, da tagsüber ein Feuer oft schnell entdeckt und gelöscht werden kann. **Nachts dagegen schläft auch der Geruchssinn**, so dass die Opfer im Schlaf überrascht werden, ohne die gefährlichen Brandgase zu bemerken.

Rund 80 Prozent der Brandtoten sind Rauchopfer, die vor allem bei Klein- und Mittelbränden im Wohn- und Schlafbereich zu beklagen sind<sup>1</sup>. Während man dem sichtbaren und lokal begrenzten Feuer oft noch entgehen kann, breitet sich der Rauch schnell und unvorhersehbar aus. Bereits wenige Atemzüge Brandrauch sind tödlich.



**Abb. 2.1:** Verteilung Brände und Brandtote Tag/Nacht, Quelle: vfdb Beraterhandbuch

Abbildung 2.1 zeigt das Verhältnis der Brände, die tagsüber auftreten, zu denjenigen in der Nacht. Obwohl lediglich etwa ein Drittel aller Brände nachts entstehen, entfällt ein Anteil von 70 Prozent der Brandtoten auf diese Brände.

Grund dafür ist nicht zuletzt, dass ein Brand am Tage früher festgestellt wird. Die Personen in der Gefahrenzone können sich in Sicherheit bringen und der in der Entstehungsphase entdeckte Brand kann häufig schneller gelöscht werden.

<sup>1</sup> Dr. Otto Widetschek, Warum ist der Brandrauch giftig?, BLAULICHT 02/2010, S. 21ff

## 2.1 Entstehung und Verlauf von Bränden

Wohnungsbrände können durch eine Reihe von meist banalen Ursachen entstehen. Ein Fernsehgerät zum Beispiel kann über Jahre problemlos funktionieren und doch irgendwann zum Auslöser einer Katastrophe werden.

Tatsächlich sind elektrische Haushaltsgeräte für einen großen Teil der Brände in Wohnungen verantwortlich. Das nicht ausgeschaltete Bügeleisen kommt einem sofort in den Sinn. Oft sind aber auch überlastete, mitunter auch minderwertige Mehrfachsteckdosen oder Elektroleitungen für einen Brand verantwortlich.

Weitere Gefahrenquellen sind in jeder Küche zu finden. Auf der eingeschalteten Herdplatte vergessene Töpfe, Plastikschüsseln oder ein unachtsam abgelegtes Handtuch führen schnell zu einer kleinen Flamme. Durch Öle und Fette, die in jeder Küche zu finden sind und sich vor allem im Filter der Dunstabzugshaube sammeln, entsteht schnell ein Feuer, das sich auf die ganze Wohnung ausbreitet.

Unachtsamkeit kann in vielen anderen Bereichen der Auslöser eines Brandes sein – sei es die fallengelassene Zigarette, die umgefallene Kerze oder ein abgedeckter Heizstrahler.

Die Statistik des IFS<sup>2</sup> nennt auf der Basis von etwa 1.200 ausgewerteten Bränden im Jahr 2013 folgende Brandursachen:

Ursache	Anteil
Elektrizität	33 %
Menschliches Fehlverhalten	16 %
Überhitzung	10 %
Brandstiftung	9 %
Offenes Feuer	3 %
Feuergefährliche Arbeiten	3 %
Explosion	2 %
Selbstentzündung	1 %
Blitzschlag	0 %
Sonstiges und unbekannt	23 %



**Tabelle 2.1:** Schadensdatenbank IFS 2013

**Abb. 2.2:** Brandursachen

Die Liste möglicher Ursachen, vor allem das so genannte „menschliche Fehlverhalten“ betreffend, kann fast unendlich fortgeführt werden. Sicher ist nur: Ein Brand kann niemals ausgeschlossen werden – zu keinem Zeitpunkt und mit keiner noch so umfassenden Maßnahme.

<sup>2</sup> Institut für Schadenverhütung und Schadenforschung der öffentlichen Versicherer e.V. (IFS)

Ein Brand entsteht meist durch Entzünden einer kleinen Brennstoffmenge (zum Beispiel durch einen Funken). Die dabei freigesetzte Wärme erhöht die Temperatur in der unmittelbaren Umgebung über die Zündtemperatur und löst eine „thermische Kettenreaktion“ aus.

Abbildung 2.3 zeigt das so genannte Verbrennungsdreieck mit den Voraussetzungen für die Entstehung des Verbrennungsprozesses:

Zusammentreffen von

- einem brennbaren Stoff
- Wärme
- Sauerstoff

im richtigen Mengenverhältnis.



**Abb. 2.3:** Verbrennungsdreieck

Der eigentlichen Verbrennung fester Stoffe geht die Bildung eines „zündfähigen Dampf-Luft-Gemisches“ voraus. Dieser Prozess beginnt bei Erreichen der Temperatur des „Flammpunktes“.

Die Temperatur, die zur Entzündung erreicht werden muss (die so genannte „Zündtemperatur“) ist für verschiedene Stoffe unterschiedlich und liegt zum Beispiel für Holz bei 280–340°C, für Kunststoffe bei 200–300°C und für Zeitungspapier bei ca. 175°C.

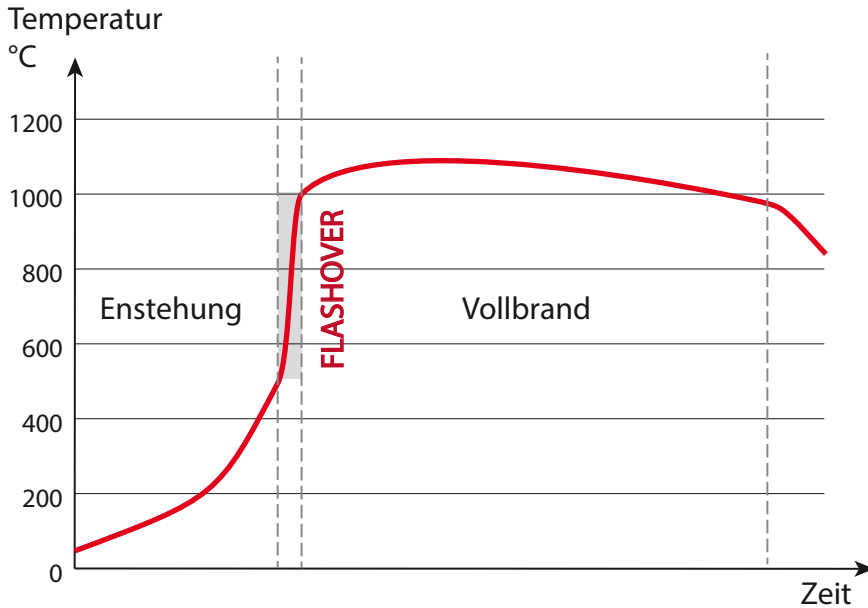
In Abbildung 2.4 sind die Phasen eines Brandes schematisch dargestellt. In der Entstehungsphase spricht man zunächst von einem Schwelbrand oder Initialbrand. Zu diesem Zeitpunkt entstehen bereits giftige und brennbare Rauchgase.

*In Abhängigkeit von der Sauerstoffzufuhr und dem brennbaren Stoff dauert die Entstehungsphase nur wenige Minuten. Bewohner haben nur diesen kurzen Zeitraum, um sich in Sicherheit zu bringen.*

Löschversuche mit Handfeuerlöschern sind nur in der Entstehungsphase eines Brandes empfohlen. Das heißt, der Feuerlöscher muss bei einem Wohnungsbrand innerhalb von einer Minute einsatzbereit sein. Für im Umgang mit Feuerlöschern ungeübte Personen ist dieser Zeitraum in der Regel zu kurz.

Nicht zuletzt aus diesen Gründen empfehlen Feuerwehren immer öfter genormte und GS-zertifizierte Löschsprays, die überall griffbereit einen Platz finden und auch in Stress-Situationen von Bewohnern einfach und schnell bedient werden können.

Im weiteren Verlauf eines Zimmerbrandes sammeln sich die auf Grund der Wärmeentwicklung entstehenden Gase (zum Beispiel aus Möbeln) und Rauch unter der Decke und heizen sich weiter auf. Bei einer Temperatur des Rauchgases von 500–600 °C werden durch die Wärmestrahlung weitere Einrichtungsgenstände ohne Zündflamme schlagartig in Brand gesetzt. Das gesamte Zimmer steht durch dieses „Flash-Over“ genannte Phänomen innerhalb kürzester Zeit in Flammen.



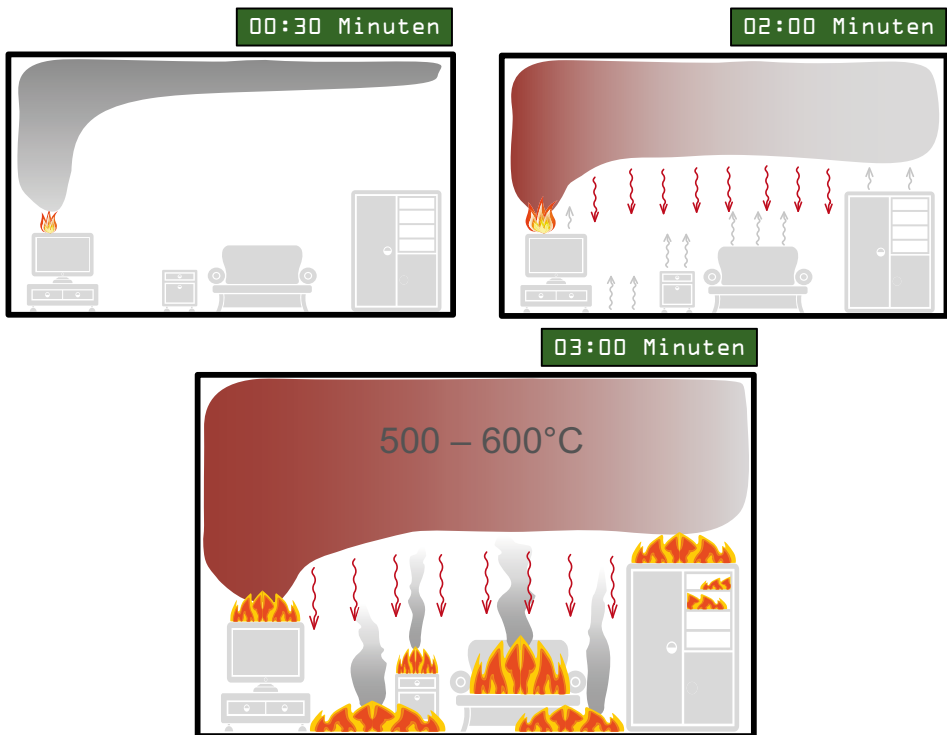
**Abb. 2.4:** Temperatur-Zeit-Diagramm eines Zimmerbrandes

Die Überlebenschancen für Personen bei einem Flash-Over sind auf Grund der entstehenden Hitze von bis zu 1.000°C außerordentlich gering. Kommt es durch die Zufuhr von Sauerstoff (zum Beispiel beim Öffnen der Zimmertür) zu einer Durchzündung oder Explosion des heißen Gasmisches (dem so genannten „Backdraft“) gibt es keine Überlebenschance.

Der Zeitraum von der Entstehung eines Brandes bis zum Flash-Over hängt ab von der Größe des Raumes, der Ventilation und der Brandlast. Unter letzterem Begriff versteht man die brennbare Masse eines Raumes und deren Eigenschaften.

Versuche haben gezeigt, dass in einem Zimmer mit einer Grundfläche von 25 m<sup>2</sup> und einer Höhe von 2,70 m bei typischer Wohnzimmereinrichtung der Zeitraum von der Entstehung des Brandes bis zum Flash-Over etwa 3 Minuten beträgt<sup>3</sup>.

Bei geringer Ventilation, geringer Raumgröße und einer Einrichtung mit viel Schaumstoffanteil, wie in einem Schlaf- oder Wohnzimmer üblich, kann sich ein Flash-Over bereits eine Minute nach Ausbruch des Brandes ereignen.



**Abb. 2.5:** Flashover nach 3 Minuten

Zur Wiederholung:

*Ein Rauchwarnmelder hat in erster Linie die Aufgabe, die Personen im Raum so schnell wie möglich nach Entstehung eines Brandes zu warnen, um die kurze Zeit, sich selbst in Sicherheit zu bringen, auszunutzen.*

*Um diese Aufgabe optimal ausführen zu können, muss der Rauchwarnmelder schon geringe Mengen Brandrauch zuverlässig feststellen und „Alarm schlagen“. Neben den dazu notwendigen technischen Eigenschaften des Gerätes selbst (Sensorik, Batterie, Alarmsignal usw.), ist die Montage an der optimalen Position im Raum und die regelmäßige Kontrolle und Wartung zwingend.*

<sup>3</sup> Jürgen Kunkelmann, 2003, Forschungsbericht Nr. 130, Brandschutzforschung der Bundesländer

## 2.2 Verhalten von Brandrauch

Rauch steigt in Folge der durch den Brand entstehenden Thermik nach oben – dieses „Phänomen“ hat jeder schon beobachtet.

Dabei können unter der Decke, vor allem wenn diese spitz zuläuft wie in Dachschrägen, so genannte Wärmepolster entstehen, die verhindern, dass der Rauch bis zur Decke vordringt.

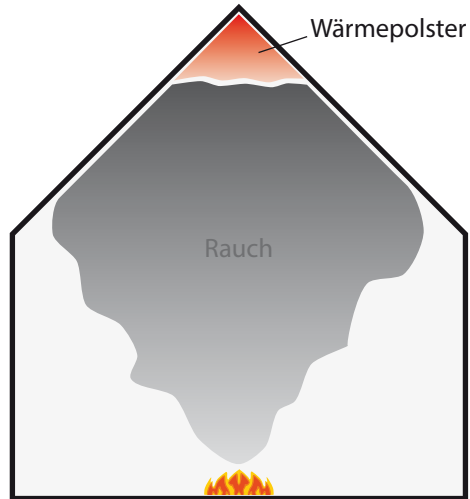


Abb. 2.6: Wärmepolster

An Wänden und Einrichtungsgegenständen kann die Ausbreitung des Rauches ebenfalls behindert werden, so dass Rauchwarnmelder nicht oder später auslösen, wenn sie in diesem Bereich angebracht sind.

Nach DIN 14676 sind Rauchwarnmelder aus diesem Grund mit einem Mindestabstand von 50 cm von Wänden, Unterzügen und Einrichtungsgegenständen (auch solche, die an der Decke angebracht sind, wie zum Beispiel Lampen) zu montieren.

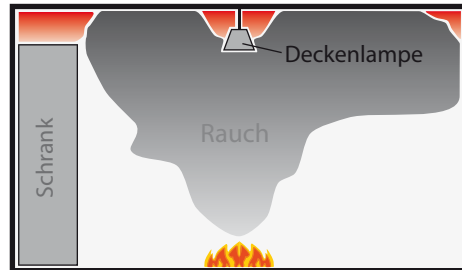


Abb. 2.7: Einrichtungsgegenstände

Auch Luftaustrittsöffnungen und Klimaanlage können die Ausbreitung des Brandrauchs beeinflussen.

Bei der Auswahl des Montageortes für den Rauchwarnmelder muss dies berücksichtigt werden – natürlich auch dann, wenn zum Zeitpunkt der Montage die Klimaanlage bzw. die Lüftung nicht in Betrieb ist.

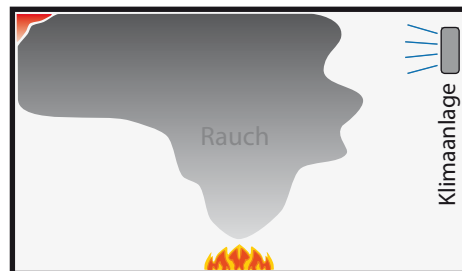


Abb. 2.8: Klimaanlage

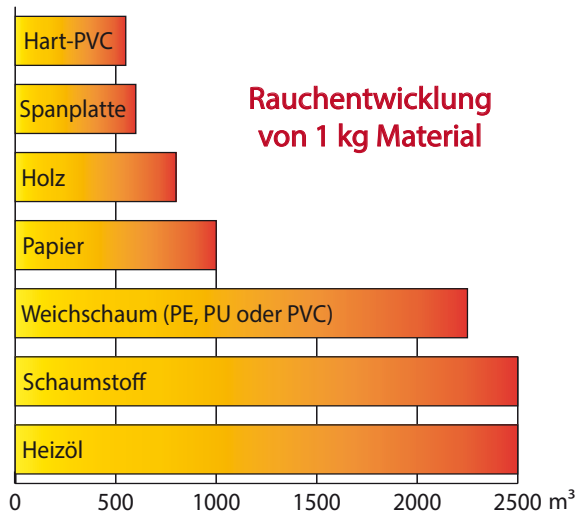
## 2.3 Zusammensetzung von Brandrauch

Rauch ist ein meist durch Verbrennungsprozesse entstehendes Aerosol in feinstverteilter Form aus Abgasen, Staubpartikeln (Ruß, Flugasche, Unverbranntes) und Nebeltröpfchen (Wasser, Öldämpfe, Säuredämpfe)<sup>4</sup>.

Bei Bränden sind es in erster Linie die Nebenprodukte, die lebensgefährlich auf Menschen wirken. Heiße Brandgase, Rauch und Qualm sind fast immer die Todesursache bevor Flammen überhaupt wirksam werden können.

Durch die großen Qualmmengen, die vor allem bei Schaumkunststoffen (z. B. in Polstermöbeln) entstehen können, wird auch das Panikverhalten von betroffenen Menschen sehr stark geprägt. Man bedenke, dass bereits 100 Gramm Polyuretanschaum (PU) über 200 m<sup>3</sup> Rauch produzieren kann, wodurch eine 80 m<sup>2</sup> große Wohnung total verqualmt wird. Eine 10 kg schwere Schaumgummimatratze aus einem Kinderbett verwandelt sich in 25.000 m<sup>3</sup> Rauch. Dies entspricht dem Volumen von 30 Einfamilienhäusern.

Unter Einwirkung von Hitze verwandeln sich also selbst harmlos wirkenden Gegenstände in gefährliche Rauchbomben<sup>5</sup>.



**Abb. 2.9:** Rauchentwicklung versch. Materialien

Woraus sich der Brandrauch zusammensetzt, hängt ganz davon ab, welche Stoffe brennen. Bei der Verbrennung anorganischer Stoffe entstehen vergleichsweise harmlose Gase. Bei einem Wohnungsbrand verbrennen hingegen hauptsächlich organische, also kohlenstoffhaltige, Stoffe, aus denen viele gefährliche Gase und Rauchbestandteile entstehen.

Bei einem Zimmerbrand werden Einrichtungsgegenstände aus Holz, andere organische Materialien (Baumwolle, Pflanzen, Leder usw.) aber auch die verschiedensten Kunststoffe thermisch zersetzt. In den entstehenden Brandgasen kennt man bereits mehr als 5.000 verschiedene, für den Menschen schädliche Stoffe.

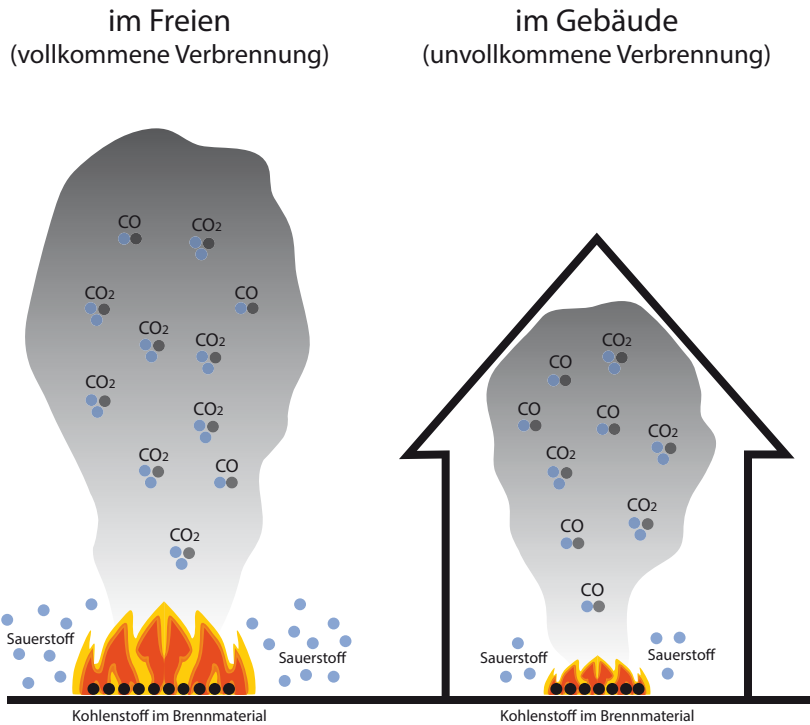
<sup>4</sup> Wikipedia: Rauch

<sup>5</sup> Dr. Otto Widetschek, Heimrauchmelder - elektronische Lebensretter, BLAULICHT 12/2010, S. 21



In geschlossenen Räumen ist der Sauerstoffgehalt naturgemäß begrenzt. Für eine vollkommene Verbrennung, bei der sich ein Kohlenstoffatom des Brennstoffs mit zwei Sauerstoffatomen aus der Umgebungsluft zu einem Molekül Kohlendioxid ( $\text{CO}_2$ ) verbinden, steht nicht ausreichend Sauerstoff zur Verfügung.

Es kommt zu einer unvollkommenen Verbrennung. Bei diesem Schmelbrand entsteht Kohlenmonoxid ( $\text{CO}$ ) aus einem Atom Kohlenstoff und einem Atom Sauerstoff.



**Abb. 2.10:** vollkommene und unvollkommene Verbrennung

Kohlenmonoxid ( $\text{CO}$ ) ist brennbar und wirkt stark giftig. Bereits wenige Lungenfüllungen führen zum Tod.

Kohlendioxid ( $\text{CO}_2$ ) hingegen ist ungiftig und in geringen Mengen (ca. 0,04 Vol.-%) in der normalen Atemluft enthalten. Durch die Verbindung des Sauerstoffs, der in der „frischen“ Luft mit einem Anteil von etwa 21 Vol.-% enthalten ist, zu  $\text{CO}_2$  steht für die Atmung nicht mehr ausreichend Sauerstoff zur Verfügung. Es kommt zur Erstickung.

## 2.4 Auswirkungen von Brandrauch

*Für alle Bestandteile des Brandrauchs gilt, dass sie der Gesundheit des Menschen massiv schaden können. Diese schädliche Wirkung beruht allerdings auf verschiedenen Mechanismen: Während zum Beispiel Kohlendioxid „nur“ den Sauerstoff verdrängt und daher zum Erstickten führt, wirkt Kohlenmonoxid als Gift. Andere Gase, wie zum Beispiel Chlorwasserstoff oder Schwefeldioxid, zeigen (auf den Schleimhäuten, in den Augen usw.) ätzende Eigenschaften. Schließlich können Rußpartikel und Dioxine durch ihre Krebs erregende Wirkung Langzeitschäden hervorrufen.<sup>6</sup>*

Nachfolgend sind die am häufigsten vorkommenden schädlichen Stoffe kurz beschrieben, die in Brandrauch enthalten sein können:

**Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>):** ist ein erstickend wirkendes Gas, das schwerer als Luft ist. Seine Gefährlichkeit besteht darin, dass es den Sauerstoff der Luft verdrängt. Es entsteht bei der Verbrennung organischer Stoffe mit ausreichenden Mengen Sauerstoff.

**Kohlenmonoxid (CO):** ist ein giftiges Gas, das (etwas) leichter als Luft ist. Es entsteht bei der Verbrennung organischer Stoffe bei Sauerstoffmangel. Seine Giftwirkung beruht auf einer Blockade des Sauerstofftransports im Blut.

**Rußpartikel:** können ebenfalls bei der Verbrennung organischer Stoffe entstehen. Es handelt sich dabei um winzige unverbrannte Kohlenstoff-Teilchen. Diese können auftreten, wenn die Verbrennung rasch abläuft und nicht ausreichend Sauerstoff zum Brandherd zuströmen kann. Rußpartikel können Lungenkrebs hervorrufen.

**Chlorwasserstoff (HCl):** Bei der Verbrennung von Stoffen, die das chemische Element Chlor enthalten (zum Beispiel der weit verbreitete Kunststoff PVC), kann Chlorwasserstoff entstehen. Kommt dieses Gas mit Wasser in Berührung (zum Beispiel auf den Schleimhäuten), entsteht ätzende Salzsäure.

**Dioxine:** Die in den Medien oft als „Ultragifte“ bezeichneten Dioxine sind ebenfalls Chlorverbindungen und können überall dort entstehen, wo Chlor-Atome (z.B. PVC) vorhanden sind. Dioxine sind krebserregend.

**Schwefeldioxid:** Brennen schwefelhaltige Stoffe (zum Beispiel vulkanisierter Gummi), so kommt es zur Bildung von Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>). Es handelt sich dabei um ein stechend riechendes, ätzendes und giftiges Gas.

**Stickoxide:** Zu den Stickoxiden zählen Stickstoffmonoxid (NO) und Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>). Beide Produkte entstehen bei der Verbrennung stickstoffhaltiger Produkte, beispielsweise Pflanzen oder Dünger. Sie sind an der charakteristischen Braunfärbung erkennbar, schwerer als Luft und sehr giftig.

---

<sup>6</sup> Dr. Leonhard Harpf, Rauchgasvergiftung, BLAULICHT 02/2010, S. 6

## 2.5 Empfehlungen zum Verhalten im Brandfall

Oft sensibilisiert der Einbau von Rauchwarnmeldern die Bewohner, sich erstmals die Frage zu stellen: „Was mache ich eigentlich, wenn es hier im Haus oder in meiner Wohnung brennt?“

Häufig wird diese Frage der Fachkraft gestellt, die mit dem Einbau der Rauchwarnmelder beauftragt ist. Hierauf die richtige Antwort geben zu können, ist genauso wichtig, wie die Kenntnis über den optimalen Montageort des Rauchwarnmelders im Zimmer.

Das Verhalten im Brandfall ist sehr stark abhängig von den baulichen Gegebenheiten und anderen Umständen, die vor Ort auffallen und auf die eine erfahrene Fachkraft für Rauchwarnmelder hinweisen kann.

Feuerwehren und Brandschutzexperten in Deutschland und auf der ganzen Welt haben unzählige Brände mit und ohne Personenschäden ausgewertet und das richtige Verhalten auf einige wesentliche Punkte reduziert. Die Chancen, einen Brand unverletzt zu überleben, steigen immens mit der Beachtung der folgenden Verhaltensregeln, wenngleich sie keine Garantie sind.

Bei einem Brand den Überblick zu bewahren, gelingt umso besser, je mehr man sich auf die Situation vorbereitet hat. Hierzu gehört vor allem, die Fluchtwege zu kennen. Befinden sich alle wichtigen Dokumente griffbereit an einem Ort, können diese bei der Flucht mitgenommen werden. Im Zweifel sollte darauf verzichtet werden.

Auch bei einem kleinen oder vermeintlich bereits gelöschten Brand sollte die Feuerwehr alarmiert werden. Die Person in der Leitzentrale entscheidet, ob ein Einsatz erforderlich ist oder nicht.

In jedem Fall sollten Rückfragen abgewartet und der Anruf erst beendet werden, wenn die Gegenstelle dazu auffordert.

Vor allem Kinder sowie behinderte und ältere Menschen können sich eventuell nicht selbst retten und benötigen Hilfe. Der „Retter“ muss die Gefahren für sich selbst einschätzen.

Feuer braucht Sauerstoff. Die Ausbreitung kann eingedämmt werden, wenn Türen zu brennenden Bereichen geschlossen sind. Auch die Ausbreitung des Brandrauchs auf Fluchtwege kann so verhindert werden. Wenn es einfach möglich ist und schnell geht, sollten Gashähne geschlossen und elektrische Anlagen abgeschaltet werden.



Fettbrände in der Küche bergen eine große Verletzungsgefahr, vor allem wenn versucht wird, diese mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten (z.B. Getränken) zu löschen. Zugabe von Wasser in brennendes Fett führt zu einer Fettextplosion mit einer mehrere Meter großen Stichflamme.

Vom Deutschen Feuerwehrverband (DFV) werden GS-zertifizierte Löschsprays als Ergänzung zum Selbstschutz für die Bevölkerung empfohlen. Löschsprays haben folgende Vorteile:

- kinderleichte Bedienung (Prinzip Spraydose)
- schnelle Verfügbarkeit durch die kompakte Bauweise (findet im Küchenschrank Platz)
- ausreichende Löschleistung, um Brände im Entstehungsstadium wirksam zu bekämpfen
- Löschsprays für die Brandklassen A, B und F sind universell einsetzbar bei den meisten Bränden in Wohnungen, auch bei Fettbränden

Im Juli 2013 wurde die DIN SPEC 14411 veröffentlicht, die unter anderem die Mindestanforderungen an die Haltbarkeit und das Löschvermögen von Löschspraydosen festlegt. Es sollten nur Löschsprays verwendet werden, die nach dieser Norm zertifiziert sind und deren geprüfte Sicherheit durch das GS-Zeichen nachgewiesen ist.



Auch Menschen brauchen Sauerstoff. Ist der Fluchtweg verraucht, sollten Personen an offenen Fenster auf Hilfe warten.

Brandgase sind giftig. Bereits wenige Atemzüge führen zur Bewusstlosigkeit. Ein Taschentuch vor Nase und Mund kann giftiges Kohlenmonoxid nicht aus der Atemluft filtern.



Wer die Fluchtwege kennt, kann im Brandfall die Übersicht bewahren, sich selbst retten und andere bei der Flucht ins Freie unterstützen.

Fluchtwege sollten regelmäßig kontrolliert und Hindernisse beseitigt werden.



Auch wenn eine Flucht über das Treppenhaus nicht möglich ist, sollten Aufzüge im Brandfall vermieden werden. Bleibt der Aufzug stecken, weil zum Beispiel die Stromversorgung durch den Brand unterbrochen ist, wird die Aufzugskabine zur tödlichen Falle.



Für eigene Löschversuche bleibt meist nur wenig Zeit. Ein Brand kann mit tragbaren Feuerlöschern nur in der Entstehungsphase (in der ersten Minute) gelöscht werden. Hinzu kommt, dass sich Bewohner üblicherweise im Umgang mit dem Feuerlöscher nicht auskennen und wertvolle Zeit verlieren.

Im Zweifel ist die Flucht vorzuziehen!

## 2.6 Zusammenfassung

- Die meisten Opfer von Bränden sterben an einer Rauchvergiftung – nicht an den Flammen.
- Die meisten Brandopfer verunglücken nachts, da tagsüber ein Feuer oft schnell entdeckt und gelöscht werden kann.
- Fast die Hälfte aller Brände entsteht durch elektrische Geräte oder Unachtsamkeit.
- Die Entstehungsphase eines Brandes dauert bei einem Zimmerbrand meist nur eine bis drei Minuten. Nur in dieser Zeit besteht die Möglichkeit zur Flucht aus dem gefährdeten Bereich.
- Nach Ausbruch eines Brandes sammeln sich Brandgase an der Zimmerdecke und erhitzen sich. Steigt die Temperatur in der Rauchsicht auf 500–600°C kommt es zum Flash-Over, bei dem innerhalb weniger Sekunden das gesamte Zimmer in Brand gesetzt wird.
- Nicht alle Bereiche der Zimmerdecke sind für die Montage von Rauchwarnmeldern geeignet, weil Wärmepolster, Luftströmungen und Bauteile die Ausbreitung des Rauchs verhindern und der Rauchwarnmelder dadurch nicht oder zu spät auslöst.
- Im Brandrauch sind bis zu 5.000 verschiedene Gifte enthalten, die die Gesundheit des Menschen massiv schädigen oder zum Tod führen.
- Bei Wohnungsbränden kommt es häufig zu Schmelzbränden in Folge unzureichender Sauerstoffzufuhr. Es entsteht dabei Kohlenmonoxid (CO), das bereits nach wenigen Atemzügen tödlich ist.
- Die Fachkraft für Rauchwarnmelder muss über das richtige Verhalten im Brandfall informieren können und sollte dabei unter anderem die jeweilige bauliche Situation (Stockwerk, Fluchtwege, Aufzüge) berücksichtigen.
- Die Ruhe so gut wie möglich bewahren und die Feuerwehr über den Notruf 112 alarmieren ist auch bei kleinen oder vermeintlich schon gelöschten Bränden richtig.
- Bei Mehrfamilienhäusern empfehlen die Feuerwehren, die Wohnungstür zu schließen und am offenen Fenster auf Hilfe zu warten, anstatt einen verrauchten Fluchtweg zu benutzen.
- Eigene Lösversuche sollten nur vorgenommen werden, wenn keine Gefahr für das eigene Leben oder die eigene Gesundheit besteht. Im Zweifel ist die Flucht vor Feuer und Rauch vorzuziehen.
- Mit der Bedienung eines Handfeuerlöschers sollte man sich regelmäßig „vor“ einem Brandfall beschäftigen. Im Notfall bleibt nur etwa eine Minute nach Ausbruch eines Brandes, um einen Lösversuch zu unternehmen.
- DIN und GS zertifizierte Löschspraydosen sind wegen der schnellen Verfügbarkeit, der universellen Einsatzfähigkeit und der kinderleichten Bedienbarkeit bei Entstehungsbränden als Ergänzung von der Feuerwehr empfohlen.



<http://www.springer.com/978-3-658-05971-2>

Fachkraft für Rauchwarnmelder: Praxiswissen und  
Prüfungsvorbereitung

Mit dem Wortlaut der DIN 14676

Inderthal, L.

2014, XII, 217 S. 70 Abb. in Farbe., Hardcover

ISBN: 978-3-658-05971-2