

DIN EN ISO 13943

ICS 01.040.13; 13.220.01

Ersatz für
DIN EN ISO 13943:2011-02

**Brandschutz –
Vokabular (ISO 13943:2017);
Deutsche und Englische Fassung EN ISO 13943:2017**

Fire safety –
Vocabulary (ISO 13943:2017);
German and English version EN ISO 13943:2017

Sécurité au feu –
Vocabulaire (ISO 13943:2017);
Version allemande et anglaise EN ISO 13943:2017

Gesamtumfang 99 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)
DIN-Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW)
DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 13943:2017) enthält den Text von ISO 13943:2017, und wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 92 „Fire safety“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 127 „Baulicher Brandschutz“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige nationale Spiegelgremium ist der NA 005-52-FBR „Fachbereichsbeirat KOA 02 - Brandschutz“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).

Da die Brandschutzliteratur in weiten Bereichen nur in englischer Sprache vorliegt, wird dieses Dokument als zweisprachige Fassung veröffentlicht. Dies dient zum einen dazu, die deutsche Übersetzung besser beurteilen zu können, und zum anderen dazu, eine möglichst einheitliche deutsche Brandschutzterminologie auf Grundlage der englischen Terminologie erstellen zu können.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 13943:2011-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Dokument redaktionell überarbeitet;
- b) Aufnahme neuer Begriffe im Zuge der Überarbeitung.

Frühere Ausgaben

DIN 50060: 1983-07, 1985-08, 1995-11
DIN EN ISO 13943: 2000-10, 2011-02

Deutsche Fassung
**Brandschutz —
Vokabular
(ISO 13943:2017)**

Fire safety —
Vocabulary
(ISO 13943:2017)

Sécurité au feu —
Vocabulaire
(ISO 13943:2017)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 14. Juli 2017 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Vorwort.....	4
Einleitung	5
Definition des Begriffs „item“	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
Literaturhinweise	96
Verzeichnis abgelehnter Benennungen.....	97

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 13943:2017) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 92 „Fire safety“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 127 „Baulicher Brandschutz“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Februar 2018, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Februar 2018 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 13943:2010.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 13943:2017 wurde von CEN als EN ISO 13943:2017 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung von Nationalen Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird normalerweise von ISO Technischen Komitees durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale Organisationen, staatlich und nicht-staatlich, in Liaison mit ISO, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) bei allen elektrotechnischen Themen zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Im Besonderen sollten die für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten notwendigen Annahmekriterien beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der empfangenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname wird als Information zum Nutzen der Anwender angegeben und stellt keine Anerkennung dar.

Eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Benennungen und Ausdrücke, die sich auf Konformitätsbewertung beziehen, sowie Informationen über die Beachtung der Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO) zu technischen Handelshemmnissen (TBT, en: Technical Barriers to Trade) durch ISO enthält der folgende Link: www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 92 „Fire safety“ erarbeitet.

Diese dritte Ausgabe ersetzt die zweite Ausgabe (ISO 13943:2008), die technisch überarbeitet wurde.

Einleitung

Im Laufe der beiden letzten Jahrzehnte hat sich der Umfang des Bereichs Brandschutz erheblich vergrößert. Es hat maßgebliche Entwicklungen im Bereich des Brandschutzingenieurwesens, insbesondere in Bezug auf Bauvorhaben, gegeben. Ferner wurden Konzepte in Bezug auf eine leistungsorientierte Bemessung entwickelt. Auf Grund dieser fortlaufenden Entwicklung ist der Bedarf an einer einheitlichen Terminologie im umfassenden und wachsenden Bereich des Brandschutzes gestiegen, der über den bisherigen Bedarf, der traditionell auf die Brandprüfverfahren beschränkt war, hinausgeht.

Die erste Ausgabe dieser Begriffsnorm, ISO 13943:2000, enthielt Definitionen von etwa 180 Begriffen. Da die Technik im Bereich Brandschutz sich weiterhin schnell entwickelt, enthält diese Ausgabe eine Vielzahl neuer Begriffe und ihre Definitionen sowie überarbeitete Definitionen einiger der Begriffe, die in früheren Ausgaben enthalten waren.

Dieses Dokument legt allgemeine Begriffe fest, um eine Terminologie für den Brandschutz, einschließlich des Brandschutzes im Hoch- und Tiefbau, sowie für andere Elemente des Bauwesens zur Verfügung zu stellen. Es ist vorgesehen, die Norm fortzuschreiben, wenn Übereinstimmung zu Begriffen für weitere Konzepte im Bereich Brandschutz erreicht wird.

Es wird darauf hingewiesen, dass einige Brandschutzbegriffe bei Anwendung in Vorschriften und Regularien anders als in diesem Dokument ausgelegt werden können und dass in diesem Fall die Definitionen in diesem Dokument nicht gelten.

Die in diesem Dokument aufgeführten Begriffe umfassen:

- allgemeine Konzepte,
- spezifischere Konzepte, die z. B. speziell bei Brandprüfungen und Brandschutzingenieurverfahren angewendet werden und in ISO- oder IEC-Brandschutznormen benutzt werden können, und
- verwandte Konzepte, die von im Hoch- und Tiefbau verwendeten Begriffen veranschaulicht werden.

Anhang A enthält ein Verzeichnis abgelehnter Benennungen.^{N1)}

Sofern nicht anders angegeben, richtet sich die Gestaltung nach ISO 10241-1. In der englischsprachigen Fassung sind die Begriffe in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt und mit Ausnahme der abgelehnten Benennungen, die in Normalschrift angegeben sind, **fett gedruckt**.

Definition des Begriffs „item“

Für die Zwecke dieses Dokuments wird der Begriff „item“ (und im Französischen „objet“) in einer allgemeinen Bedeutung verwendet, um ein einzelnes Objekt oder eine Einheit aus Objekten zu bezeichnen und kann je nach Kontext einer einzelnen Definition ein Material, ein Produkt, eine Einheit, eine Konstruktion oder ein Gebäude umfassen.

Handelt es sich bei dem behandelten „item“ um einen Probekörper, wird der Begriff „Probekörper“ verwendet.

In der deutschen Fassung werden Benennungen wie Material, Produkt, Bausatz, Einheit und/oder Gebäude verwendet, um die Bedeutung jeder Definition zu verdeutlichen.

N1) Nationale Fußnote: Diese Norm enthält keinen Anhang A; das Verzeichnis abgelehnter Benennungen wurde am Ende der Norm eingefügt.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die Terminologie in Bezug auf den Brandschutz, wie sie in ISO- und IEC-Brandschutznormen angewendet wird, fest.^{N2)}

2 Normative Verweisungen

Dieses Dokument enthält keine normativen Verweisungen.

3 Begriffe

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- IEC Electropedia: unter <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online Browsing Platform: unter <http://www.iso.org/obp>

^{N2)} Nationale Fußnote: Auf Grund der Formulierung der deutschen Begriffe war es an vielen Stellen im Text nicht möglich, die in der Englischen Fassung enthaltenen Verweisungen auf Begriffe innerhalb der Norm (in Form von Eintragsnummern in Klammern) in der Deutschen Fassung zu übernehmen, beispielsweise:

EN:

3.16

alarm time

time interval between *ignition* (3.217) of a *fire* (3.114) and activation of an alarm

DE:

3.16

Alarmaktivierungszeit

Zeitintervall zwischen dem Entzündungszeitpunkt eines Brands und der Aktivierung eines Alarms

Unter 3.217 wird der Begriff „Entzündung“ (nicht der Begriff „Entzündungszeitpunkt“) definiert; daher fehlt an dieser Stelle die Eintragsnummer in der Deutschen Fassung. Bezüglich der deutschen Übersetzung des Begriffs „fire“ siehe die Einträge 3.114 bis 3.116.

<p>3.1 anormale Wärme <Elektrotechnik> Wärme, die zusätzlich zu der unter den üblichen Anwendungsbedingungen auftretenden Wärme entsteht, einschließlich der Wärme, die zur Brandentstehung führt</p>	<p>3.1 abnormal heat <electrotechnical> heat that is additional to that resulting from use under normal conditions, up to and including that which causes a <i>fire</i> (3.114)</p>
<p>3.2 Absorptivität Verhältnis der absorbierten <i>Strahlungswärmestromdichte</i> (3.319) zur auftreffenden <i>Strahlungswärmestromdichte</i> (3.321) Anmerkung 1 zum Begriff: Die Absorptivität ist dimensionslos.</p>	<p>3.2 absorptivity ratio of the absorbed <i>radiant heat flux</i> (3.319) to the incident <i>radiative heat flux</i> (3.321) Note 1 to entry: The absorptivity is dimensionless.</p>
<p>3.3 Akzeptanzkriterien Kriterien, die die Grundlage für die Beurteilung der Akzeptierbarkeit der Sicherheit der Bemessung einer <i>baulichen Anlage</i> (3.32) bilden Anmerkung 1 zum Begriff: Die Kriterien können qualitativer oder quantitativer Art oder eine Kombination aus beiden sein.</p>	<p>3.3 acceptance criteria criteria that form the basis for assessing the acceptability of the safety of a design of a <i>built environment</i> (3.32) Note 1 to entry: The criteria can be qualitative, quantitative or a combination of both.</p>
<p>3.4 Genauigkeit Nähe der Übereinstimmung zwischen dem Ergebnis einer Messung und dem wahren Wert der Messgröße [QUELLE: ASTM E176:2015]</p>	<p>3.4 accuracy closeness of the agreement between the result of a measurement and the true value of the measurand [SOURCE: ASTM E176:2015]</p>
<p>3.5 Aktivierungszeit Zeitintervall zwischen dem Ansprechen eines Messwertgebers und der vollen Betriebsbereitschaft einer <i>Löschanlage</i> (3.375), einer Entrauchungsanlage, eines Alarmsystems oder eines anderen Brandschutzsystems</p>	<p>3.5 activation time time interval from response by a sensing device until the <i>suppression system</i> (3.375), <i>smoke</i> (3.347) control system, alarm system or other fire safety system is fully operational</p>
<p>3.6 aktiver Brandschutz Methoden zur Eindämmung oder Verhinderung der Ausbreitung und Auswirkungen von <i>Feuer</i> (3.114), Wärme oder <i>Rauch</i> (3.347) durch die Erkennung und/oder Bekämpfung des Feuers, die für ihre Auslösung ein bestimmtes Ausmaß an Bewegung und/oder Reaktion erfordern BEISPIEL Einsatz von Löschmitteln (z. B. Halongas oder Sprühwasser) gegen das Feuer oder die Lüftungs- und/oder Rauchregelung. Anmerkung 1 zum Begriff: Vgl. <i>passiver Brandschutz</i> (3.293) und <i>Löschanlagen</i> (3.375).</p>	<p>3.6 active fire protection method(s) used to reduce or prevent the spread and effects of <i>fire</i> (3.114), heat or <i>smoke</i> (3.347) by virtue of detection and/or suppression of the fire and which require a certain amount of motion and/or response to be activated EXAMPLE The application of agents (e.g., halon gas or water spray) to the fire or the control of ventilation and/or smoke. Note 1 to entry: Compare with the terms <i>passive fire protection</i> (3.293) and <i>suppression systems</i> (3.375).</p>

<p>3.7 tatsächliche Wasserbeaufschlagung ADD (en: actual delivered density) flächenbezogener Volumenstrom von Wasser, der auf die obere horizontale Oberfläche einer Gruppe <i>brennbarer</i> (3.52) Stoffe abgegeben wird</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: ADD wird üblicherweise bezogen auf die spezifische <i>Wärmefreisetzungsrate</i> (3.206) eines Brands bestimmt.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Die Bestimmung der ADD kann nach ISO 6182-7 erfolgen.</p> <p>Anmerkung 3 zum Begriff: ADD wird üblicherweise in Millimeter je Minute ($\text{mm} \cdot \text{min}^{-1}$) angegeben.</p>	<p>3.7 actual delivered density ADD volumetric flow rate of water per unit area that is delivered onto the top horizontal surface of a simulated burning <i>combustible</i> (3.52) array</p> <p>Note 1 to entry: ADD is typically determined relative to a specific <i>heat release rate</i> (3.206) of a <i>fire</i> (3.114).</p> <p>Note 2 to entry: ADD can be measured according to ISO 6182-7.</p> <p>Note 3 to entry: The typical unit is $\text{mm} \cdot \text{min}^{-1}$.</p>
<p>3.8 akute Toxizität <i>Toxizität</i> (3.405), die zu schnell auftretenden <i>toxischen</i> (3.399) Auswirkungen führt</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Vgl. <i>toxisches Potenzial</i> (3.402).</p>	<p>3.8 acute toxicity <i>toxicity</i> (3.405) that causes rapidly occurring <i>toxic</i> (3.399) effects</p> <p>Note 1 to entry: Compare with the term <i>toxic potency</i> (3.402).</p>
<p>3.9 Aerosol Suspension von <i>Tropfen</i> (3.84) und/oder festen Partikeln in einer Gasphase, die von Bränden erzeugt werden</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Die Größe der Tropfen oder Teilchen reicht für gewöhnlich von 10 nm bis zu 10 μm.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Vgl. Tropfen.</p>	<p>3.9 aerosol suspension of <i>droplets</i> (3.84) and/or solid particles in a gas phase which are generated by <i>fire</i> (3.114)</p> <p>Note 1 to entry: The size of the droplets or particles typically ranges from under 10 nm to over 10 μm.</p> <p>Note 2 to entry: Compare with the term droplets.</p>
<p>3.10 Aerosolpartikel einzelnes Teilchen eines Feststoffs, das Bestandteil der dispersen Phase in einem <i>Aerosol</i> (3.9) ist</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Es werden zwei Kategorien von Brandaerosolpartikeln unterschieden: unverbrannte oder teilweise verbrannte Partikel, die einen hohen Kohlenstoffanteil enthalten (d. h. Ruß), und relativ vollständig verbrannte, kleine Partikel, d. h. „Asche“. Rußpartikel mit kleinem Durchmesser (d. h. ca. 1 μm) bestehen normalerweise aus kleinen elementaren Kugeln mit einem Durchmesser zwischen 10 nm und 50 nm. Die Entstehung von Rußpartikeln hängt von vielen Parametern ab, einschließlich Keimbildung, Agglomeration und Oberflächenwachstum. Eine <i>Oxidation</i> (3.289) von Rußpartikeln, d. h. eine weitere <i>Verbrennung</i> (3.55), ist ebenfalls möglich.</p>	<p>3.10 aerosol particle individual piece of solid material that is part of the dispersed phase in an <i>aerosol</i> (3.9)</p> <p>Note 1 to entry: There are two categories of fire aerosol particles: unburned or partially burned particles containing a high proportion of carbon (i.e. "soot"), and relatively completely combusted, small particle sized "ashes". <i>Soot</i> (3.354) particles of small diameter, (i.e. about 1 μm), typically consist of small elementary spheres of between 10 nm and 50 nm in diameter. Formation of soot particles is dependent on many parameters including nucleation, agglomeration and surface growth. <i>Oxidation</i> (3.289) of soot particles, i.e. further <i>combustion</i> (3.55), is also possible.</p>

3.11 Nachbrennen andauerndes Brennen mit <i>Flamme</i> (3.159) nach Entfernen der <i>Zündquelle</i> (3.219)	3.11 afterflame <i>flame</i> (3.159) that persists after the <i>ignition source</i> (3.219) has been removed
3.12 Nachbrennzeit Dauer des anhaltenden <i>Nachbrennens</i> (3.11) unter bestimmten Bedingungen Anmerkung 1 zum Begriff: Vgl. <i>Dauer der Flammenbildung</i> (3.85).	3.12 afterflame time length of time for which an <i>afterflame</i> (3.11) persists under specified conditions Note 1 to entry: Compare with the term <i>duration of flaming</i> (3.85).
3.13 Nachglimmen andauerndes <i>Glimmen</i> (3.197), nachdem sowohl die <i>Zündquelle</i> (3.219) entfernt wurde als auch alle Flammen erloschen sind	3.13 afterglow persistence of <i>glowing combustion</i> (3.197) after both removal of the <i>ignition source</i> (3.219) and the cessation of any <i>flaming combustion</i> (3.175)
3.14 Nachglimmzeit Zeitabschnitt, während dessen ein <i>Nachglimmen</i> (3.13) andauert	3.14 afterglow time length of time for which an <i>afterglow</i> (3.13) persists under specified conditions
3.15 Auslassöffnung für Löschmittel Öffnung in einem Rohrsystem, durch die ein Löschmittel auf den Brandherd aufgebracht werden kann	3.15 agent outlet orifice of a piping system by means of which an extinguishing fluid can be applied towards the source of a <i>fire</i> (3.114)
3.16 Alarmaktivierungszeit Zeitintervall zwischen dem Entzündungszeitpunkt eines Brands und der Aktivierung eines Alarms Anmerkung 1 zum Begriff: Der Entzündungszeitpunkt kann bekannt sein, wie z. B. bei einem <i>Brandmodell</i> (3.136) oder einer <i>Brandprüfung</i> (3.157), oder er kann angenommen werden, z. B. auf der Basis einer Abschätzung, wobei von dem Zeitpunkt der Entdeckung des Brands zurückgerechnet wird. Die Grundlage für die Bestimmung des Entzündungszeitpunkts wird stets bei der Festlegung der Alarmaktivierungszeit angegeben.	3.16 alarm time time interval between <i>ignition</i> (3.217) of a <i>fire</i> (3.114) and activation of an alarm Note 1 to entry: The time of ignition may be known, e.g. in the case of a <i>fire model</i> (3.136) or a <i>fire test</i> (3.157), or it may be assumed, e.g. it may be based upon an estimate working back from the time of detection. The basis on which the time of ignition is determined is always stated when the alarm time is specified.
3.17 brennend angezündet am Brennen sich im Zustand der <i>Verbrennung</i> (3.55) befinden	3.17 alight , adj. lit, adj. CA, US lighted, adj. undergoing <i>combustion</i> (3.55)

3.18 Analyt Stoff, der bei einer Analyse in einem Probekörper identifiziert oder quantifiziert wird	3.18 analyte substance that is identified or quantified in a specimen during an analysis
3.19 Lichtbogenbeständigkeit <Elektrotechnik> Fähigkeit eines elektrisch isolierenden Materials, dem Einfluss eines Lichtbogens unter festgelegten Bedingungen zu widerstehen Anmerkung 1 zum Begriff: Die Lichtbogenbeständigkeit wird durch die Länge des Lichtbogens, das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein einer leitenden Verbindung und das Brennen oder die Schädigung des untersuchten <i>Probekörpers</i> (3.384) festgestellt.	3.19 arc resistance <electrotechnical> ability of an electrically insulating material to resist the influence of an electric arc, under specified conditions Note 1 to entry: The arc resistance is identified by the length of the arc, the absence or presence of a conducting path, and the burning or damage of the <i>test specimen</i> (3.384).
3.20 flächenbezogene Abbrandrate ABGELEHNT: Abbrand ABGELEHNT: Abbrandgeschwindigkeit Oberfläche eines Materials, die unter festgelegten Bedingungen in einer Zeiteinheit verbrannt wird Anmerkung 1 zum Begriff: Die flächenbezogene Abbrandrate wird üblicherweise in Quadratmeter je Sekunde ($\text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$) angegeben.	3.20 area burning rate DEPRECATED: burning rate DEPRECATED: rate of burning area of material <i>burned</i> (3.34) per unit time under specified conditions. Note 1 to entry: The typical unit is $\text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$
3.21 Brandstiftung vorsätzliche Verursachung eines Brands	3.21 arson crime of setting a <i>fire</i> (3.114), usually with intent to cause damage
3.22 Asche Aschen mineralischer Rückstand nach <i>vollständiger Verbrennung</i> (3.59)	3.22 ash ashes mineral residue resulting from <i>complete combustion</i> (3.59)
3.23 erstickend wirkende Substanz <i>Giftstoff</i> (3.404), der Sauerstoffmangel im Gewebe (Hypoxie) verursacht und zu einer Funktionseinschränkung des Zentralnervensystems oder zu nachteiligen Auswirkungen auf das Herz-Kreislauf-System führt Anmerkung 1 zum Begriff: Kann zu Bewusstlosigkeit und schließlich zum Tode führen.	3.23 asphyxiant <i>toxicant</i> (3.404) that causes hypoxia, which can result in central nervous system depression or cardiovascular effects Note 1 to entry: Loss of consciousness and ultimately death may occur.

<p>3.24 Selbstentzündung Spontanentzündung Selbstzündung Entzündung ohne Fremdeinwirkung ABGELEHNT: Selbstverbrennung <i>Entzündung</i> (3.217), die auf Grund einer internen exothermen Reaktion entsteht</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Die Entzündung kann entweder durch <i>Selbsterhitzung</i> (3.341) oder, im Fall einer Entzündung ohne Fremdeinwirkung, durch Erhitzung durch eine äußere Wärmezufuhr entstehen, sofern die äußere Wärmezufuhr keine offene Flamme umfasst.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: [Bezieht sich nur auf die englische Sprachfassung].</p> <p>Anmerkung 3 zum Begriff: Vgl. <i>Fremdzündung</i> (3.299) und <i>Selbstentzündungstemperatur</i> (3.363).</p>	<p>3.24 auto-ignition spontaneous ignition self-ignition unpiloted ignition DEPRECATED: spontaneous combustion <i>Ignition</i> (3.217) caused by an internal exothermic reaction</p> <p>Note 1 to entry: The ignition may be caused either by <i>self-heating</i> (3.341) or, in the case of unpiloted ignition, by heating from an external source, as long as the external source does not include an open flame.</p> <p>Note 2 to entry: In North America “spontaneous ignition” is the preferred term used to designate ignition caused by self-heating.</p> <p>Note 3 to entry: Compare with the terms <i>piloted ignition</i> (3.299) and <i>spontaneous ignition temperature</i> (3.363).</p>
<p>3.25 Selbstentzündungstemperatur Mindesttemperatur, die in einer <i>Brandprüfung</i> (3.24) zur <i>Selbstentzündung</i> (3.157) führt</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Die Selbstentzündungstemperatur wird üblicherweise in Grad Celsius (°C) angegeben.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Vgl. <i>Spontanentzündungstemperatur</i> (3.363).</p>	<p>3.25 auto-ignition temperature minimum temperature at which <i>auto-ignition</i> (3.24) is obtained in a <i>fire test</i> (3.157)</p> <p>Note 1 to entry: The typical unit is °C.</p> <p>Note 2 to entry: Compare with the term <i>spontaneous ignition temperature</i> (3.363).</p>

<p>3.26 für die sichere Flucht verfügbare Zeit ASET (en: available safe escape time) für die Flucht verfügbare Zeit berechnete Zeitspanne zwischen dem Zeitpunkt der <i>Entzündung</i> (3.217) und dem Zeitpunkt, an dem sich die Bedingungen so verändern, dass davon auszugehen ist, dass der Nutzer als handlungsunfähig betrachtet wird und daher nicht mehr in der Lage ist, die <i>Flucht</i> (3.99) zu ergreifen oder erfolgreich abzuschließen und hierdurch an einen sicheren <i>Zufluchtsort</i> (3.333) oder einen <i>sicheren Ort</i> (3.300) zu gelangen</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Der Zeitpunkt der Entzündung kann bekannt sein, wie z. B. bei einem <i>Brandmodell</i> (3.136) oder einer <i>Brandprüfung</i> (3.157), oder er kann angenommen werden, z. B. auf der Basis einer Abschätzung, wobei von dem Zeitpunkt der Entdeckung des Brands zurückgerechnet wird. Die Grundlage für die Bestimmung des Entzündungszeitpunkts muss angegeben werden.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Diese Definition setzt eine <i>Handlungsunfähigkeit</i> (3.225) mit der Fluchtunfähigkeit gleich. Weitere Kriterien für die zur sicheren Flucht verfügbare Zeit sind möglich. Wird ein anderes Kriterium ausgewählt, muss es angegeben werden.</p> <p>Anmerkung 3 zum Begriff: Die zur sicheren Flucht verfügbare Zeit kann bei jedem Nutzer anders sein; sie hängt von den Besonderheiten der einzelnen Personen ab.</p>	<p>3.26 available safe escape time ASET time available for escape calculated time interval between the time of <i>ignition</i> (3.217) and the time at which conditions become such that the occupant is estimated to be incapacitated, i.e. unable to take effective action to <i>escape</i> (3.99) to a <i>safe refuge</i> (3.333) or <i>place of safety</i> (3.300)</p> <p>Note 1 to entry: The time of ignition may be known, e.g. in the case of a <i>fire model</i> (3.136) or a <i>fire test</i> (3.157), or it may be assumed, e.g. it may be based upon an estimate working back from the time of detection. The basis on which the time of ignition is determined needs to be stated.</p> <p>Note 2 to entry: This definition equates <i>incapacitation</i> (3.225) with failure to escape. Other criteria for ASET are possible. If an alternate criterion is selected, it needs to be stated.</p> <p>Note 3 to entry: Each occupant may have a different value of ASET, depending on that occupant's personal characteristics.</p>
<p>3.27 Brandrauchdurchzündung schlagartiges Einsetzen der <i>Verbrennung mit Flammenerscheinung</i> (3.175) durch die plötzliche Aufnahme von Luft in einem begrenzten sauerstoffarmen Raum, der heiße Produkte einer unvollständigen <i>Verbrennung</i> (3.55) enthält</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: In einigen Fällen können diese Bedingungen zu einer <i>Explosion</i> (3.105) führen.</p>	<p>3.27 backdraft rapid <i>flaming combustion</i> (3.175) caused by the sudden introduction of air into a confined oxygen-deficient space that contains hot products of incomplete <i>combustion</i> (3.55)</p> <p>Note 1 to entry: In some cases these conditions may result in an <i>explosion</i> (3.105).</p>
<p>3.28 Verhaltensszenario Beschreibung des Verhaltens von Nutzern im Verlauf eines Brands</p>	<p>3.28 behavioural scenario description of the behaviour of occupants during the course of a <i>fire</i> (3.114)</p>
<p>3.29 schwarzer Körper Gegenstand, der die gesamte auf ihn treffende elektromagnetische Strahlung absorbiert</p>	<p>3.29 black body form that completely absorbs any electromagnetic radiation falling upon it</p>

<p>3.30 Planck'scher Strahler ideale Wärmestrahlungsquelle, die sämtliche auftreffende Wärmestrahlung unabhängig von Wellenlänge und Richtung vollständig absorbiert</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Der <i>Emissionsgrad</i> (3.89) eines Planck'schen Strahlers beträgt 1.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Ein Planck'scher Strahler kann auch ein idealer Energiestrahler sein.</p> <p>[QUELLE: ISO 14934-1:2010, 3.1.7]</p>	<p>3.30 black body radiation source ideal thermal radiation source which completely absorbs all incident heat radiation, whatever wavelength and direction.</p> <p>Note 1 to entry: The <i>emissivity</i> (3.89) of a black body radiant source is unity.</p> <p>Note 2 to entry: A black body can also be an ideal radiator of energy.</p> <p>[SOURCE: ISO 14934-1:2010, 3.1.7]</p>
<p>3.31 Bauteil dauerhaft mit einer <i>baulichen Anlage</i> (3.32) verbundener Bestandteil</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Bauteile sind z. B. Decken, Wände, Träger, Stützen, Türen und Durchdringungen, jedoch keine Einrichtungsgegenstände.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Diese Definition ist umfassender als die in ISO 6707-1 angegebene.</p>	<p>3.31 building element integral part of a <i>built environment</i> (3.32)</p> <p>Note 1 to entry: This includes floors, walls, beams, columns, doors, and penetrations, but does not include contents.</p> <p>Note 2 to entry: This definition is wider in its scope than that given in ISO 6707-1.</p>
<p>3.32 bauliche Anlage Gebäude oder sonstiges Bauwerk</p> <p>BEISPIEL Bohrplattformen, Ingenieurbauten wie Tunnel, Brücken und Bergwerke. Die Festlegungen dieser Norm gelten sinngemäß auch für Transportmittel wie z. B. Kraftfahrzeuge und Schiffe.</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: ISO 6707-1 enthält eine Reihe von Begriffen zu Konzepten für bauliche Anlagen.</p>	<p>3.32 built environment building or other structure</p> <p>EXAMPLE Off-shore platforms, civil engineering works such as tunnels, bridges and mines, and means of transportation such as motor vehicles and marine vessels.</p> <p>Note 1 to entry: ISO 6707-1 contains a number of terms and definitions for concepts related to the built environment.</p>
<p>3.33 auftriebsbehafteter Massestrom durch konvektive Auftriebseinflüsse nach oben steigender Massestrom oberhalb einer Wärmequelle</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Vgl. <i>Feuerplume</i> (3.138).</p>	<p>3.33 buoyant plume convective updraft of fluid above a heat source</p> <p>Note 1 to entry: Compare with the term <i>fire plume</i> (3.138).</p>
<p>3.34 brennen sich im Zustand der <i>Verbrennung</i> (3.55) befinden</p>	<p>3.34 burn, intransitive verb undergo <i>combustion</i> (3.55)</p>
<p>3.35 verbrennen in den Zustand der <i>Verbrennung</i> (3.55) versetzen</p>	<p>3.35 burn, transitive verb cause <i>combustion</i> (3.55)</p>

<p>3.36 verbrannte Fläche Teil der <i>beschädigten Fläche</i> (3.72) eines Materials, der unter festgelegten Bedingungen durch <i>Verbrennung</i> (3.55) oder <i>Pyrolyse</i> (3.316) zerstört wurde</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Die verbrannte Fläche wird üblicherweise in Quadratmeter (m²) angegeben.</p>	<p>3.36 burned area that part of the <i>damaged area</i> (3.72) of a material that has been destroyed by <i>combustion</i> (3.55) or <i>pyrolysis</i> (3.316), under specified conditions.</p> <p>Note 1 to entry: The typical unit is m².</p>
<p>3.37 Abbrandlänge maximale Ausdehnung der <i>verbrannten Fläche</i> (3.36) in einer festgelegten Richtung</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Die Abbrandlänge wird üblicherweise in Meter (m) angegeben.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Vgl. <i>beschädigte Länge</i> (3.73).</p>	<p>3.37 burned length maximum extent in a specified direction of the <i>burned area</i> (3.36)</p> <p>Note 1 to entry: The typical unit is m.</p> <p>Note 2 to entry: Compare with the term <i>damaged length</i> (3.73).</p>
<p>3.38 Brennverhalten <Brandprüfungen> Verhalten eines <i>Probekörpers</i> (3.384) unter festgelegten Prüfbedingungen zur Untersuchung des <i>Brandverhaltens</i> (3.324) oder <i>Feuerwiderstands</i> (3.141)</p>	<p>3.38 burning behaviour <fire tests> response of a <i>test specimen</i> (3.384), when it burns under specified conditions, to examination of <i>reaction to fire</i> (3.324) or <i>fire resistance</i> (3.141)</p>
<p>3.39 brennendes Abfallen brennendes Material, mit Ausnahme von Tropfen, das sich während einer <i>Brandprüfung</i> (3.157) von einem <i>Probekörper</i> (3.384) gelöst hat und auf dem Boden weiterbrennt</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Vgl. <i>brennendes Abtropfen</i> (3.40), <i>brennendes Abfallen</i> (3.176) und <i>brennende Tropfen</i> (3.177).</p>	<p>3.39 burning debris burning material, other than drops, which has detached from a <i>test specimen</i> (3.384) during a <i>fire test</i> (3.157) and continues to <i>burn</i> (3.34) on the floor</p> <p>Note 1 to entry: Compare with the terms <i>burning droplets</i> (3.40), <i>flaming debris</i> (3.176) and <i>flaming droplets</i> (3.177).</p>
<p>3.40 brennendes Abtropfen geschmolzene oder verflüssigte, mit Flammenbildung brennende Tropfen, die während der <i>Brandprüfung</i> (3.157) vom <i>Probekörper</i> (3.384) abfallen und auf dem Boden weiterbrennen</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Vgl. <i>brennendes Tropfen</i> (3.177), <i>brennendes Abfallen</i> (3.176), (3.39).</p>	<p>3.40 burning droplets flaming molten or flaming liquefied drops which fall from a <i>test specimen</i> (3.384) during a <i>fire test</i> (3.157) and continue to <i>burn</i> (3.34) on the floor</p> <p>Note 1 to entry: Compare with the terms <i>flaming droplet</i> (3.177), <i>flaming debris</i> (3.176) and <i>burning debris</i> (3.39).</p>
<p>3.41 Bersten plötzliche Zerstörung eines Gegenstands aufgrund eines darin herrschenden oder darauf einwirkenden Überdrucks</p>	<p>3.41 bursting violent rupture of an object due to an overpressure within it or upon it</p>

3.42 Kalibrierung <Brandmodelle> Prozess, in dem die Modellparameter in einem Berechnungsmodell angepasst werden, um die Übereinstimmung der Rechenergebnisse mit Prüfergebnissen zu verbessern	3.42 calibration <fire models> process of adjusting modelling parameters in a computational <i>fire model</i> (3.136) for the purpose of improving agreement with experimental data
3.43 Kalorimeter Einrichtung zur Messung von Wärmemengen Anmerkung 1 zum Begriff: Vgl. <i>Kalorimeter zur Bestimmung der Wärmefreisetzungsrate</i> (3.207) und <i>Kalorimeter zur Bestimmung der Wärmemenge</i> (3.257).	3.43 calorimeter apparatus that measures heat Note 1 to entry: Compare with the terms <i>heat release rate calorimeter</i> (3.207) and <i>mass calorimeter</i> (3.257).
3.44 Kohlenmonoxid-Hämoglobin Verbindung, die entsteht, wenn sich CO mit Hämoglobin verbindet Anmerkung 1 zum Begriff: Die Neigung von Hämoglobin zur Bindung an CO ist ungefähr 245 mal höher als die zu einer Verbindung mit Sauerstoff; die Fähigkeit des Hämoglobins zur Aufnahme von Sauerstoff wird bei CO-Vergiftungen daher stark beeinträchtigt.	3.44 carboxyhaemoglobin compound formed when CO combines with haemoglobin Note 1 to entry: Haemoglobin has an affinity for binding to CO that is approximately 245 times higher than that for binding to oxygen; thereby the ability of haemoglobin to carry oxygen is seriously compromised during CO poisoning.
3.45 Kohlenmonoxid-Hämoglobin-Sättigung Prozentsatz des Hämoglobins im Blut, der infolge der reversiblen Reaktion mit eingeatmetem Kohlenmonoxid in Kohlenmonoxid-Hämoglobin umgewandelt wird	3.45 carboxyhaemoglobin saturation percentage of blood haemoglobin converted to carboxyhaemoglobin from the reversible reaction with inhaled carbon monoxide
3.46 Deckenstrahl Gasstrom innerhalb einer Heißgasschicht direkt unterhalb einer Decke, ausgelöst durch eine <i>Feuerplume</i> (3.138), die auf die Decke trifft	3.46 ceiling jet gas motion in a hot gas layer near a ceiling that is generated by the buoyancy of a <i>fire plume</i> (3.138) that is impinging upon the ceiling
3.47 verkohlte Rückstände kohlenstoffhaltige Rückstände von <i>Pyrolyse</i> (3.316) oder unvollständiger <i>Verbrennung</i> (3.55)	3.47 char , noun carbonaceous residue resulting from <i>pyrolysis</i> (3.316) or incomplete <i>combustion</i> (3.55)
3.48 verkohlen das Bilden <i>verkohlter Rückstände</i> (3.47)	3.48 char , verb form <i>char</i> (3.47)

<p>3.49 Länge der Verkohlung Länge des verkohlten Bereiches</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Vgl. <i>Abbrandlänge</i> (3.37) und <i>beschädigte Länge</i> (3.73).</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: In einigen Normen wird die Länge der Verkohlung durch ein festgelegtes Prüfverfahren ermittelt.</p>	<p>3.49 char length length of charred area</p> <p>Note 1 to entry: Compare with the terms <i>burned length</i> (3.37) and <i>damaged length</i> (3.73).</p> <p>Note 2 to entry: In some standards, char length is defined by a specific test method.</p>
<p>3.50 Kamineffekt thermischer Auftrieb von <i>flüchtigen Verbrennungsprodukten</i> (3.123) durch Konvektionsströme innerhalb eines schachtartigen Raumes</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Durch diesen Effekt wird dem <i>Feuer</i> (3.114) im Normalfall mehr Luft zugeführt.</p>	<p>3.50 chimney effect upward movement of hot <i>fire effluent</i> (3.123) caused by <i>convection</i> (3.66) currents confined within an essentially vertical <i>enclosure</i> (3.92)</p> <p>Note 1 to entry: This usually draws more air into the <i>fire</i> (3.114).</p>
<p>3.51 Brandschlacke festes Agglomerat von Rückständen aus <i>vollständiger Verbrennung</i> (3.59) oder <i>unvollständiger Verbrennung</i> (3.55), das auf teilweises oder vollständiges Schmelzen zurückgeführt werden kann</p>	<p>3.51 clinker solid agglomerate of residues formed by either <i>complete combustion</i> (3.59) or <i>incomplete combustion</i> (3.55) and which may result from complete or partial melting</p>
<p>3.52 brennbar kann <i>entzündet</i> (3.216) und verbrannt werden</p>	<p>3.52 combustible, adj. capable of being <i>ignited</i> (3.216) and <i>burned</i> (3.34)</p>
<p>3.53 brennbarer Stoff Stoff, der brennen kann</p>	<p>3.53 combustible, noun item capable of <i>combustion</i> (3.55)</p>
<p>3.54 brennbare Masse Masse, die ein <i>Probekörper</i> (3.384) bei <i>vollständiger Verbrennung</i> (3.59) in einer <i>Brandprüfung</i> (3.157) theoretisch verlieren würde</p>	<p>3.54 combustible load theoretical mass that would be lost from a <i>test specimen</i> (3.384) when it is assumed to have undergone <i>complete combustion</i> (3.59) in a <i>fire test</i> (3.157).</p>
<p>3.55 Verbrennung exotherme Reaktion eines Stoffs mit einem <i>Oxidationsmittel</i> (3.290)</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Bei der Verbrennung werden <i>flüchtige Verbrennungsprodukte</i> (3.123) freigesetzt; im Allgemeinen treten dabei <i>Flammen</i> (3.159) und/oder <i>Glühen</i> (3.196) auf.</p>	<p>3.55 combustion exothermic reaction of a substance with an <i>oxidizing agent</i> (3.290)</p> <p>Note 1 to entry: Combustion generally emits <i>fire effluent</i> (3.123) accompanied by <i>flames</i> (3.159) and/or <i>glowing</i> (3.196).</p>

<p>3.56 Verbrennungseffektivität Quotient aus der freigesetzten Wärme bei unvollständiger <i>Verbrennung</i> (3.55) und der Wärme, die rechnerisch bei einer <i>vollständigen Verbrennung</i> (3.59) freigesetzt wird</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Die Verbrennungseffektivität lässt sich nur für die Fälle berechnen, in denen die vollständige Verbrennung definiert werden kann.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Die Verbrennungseffektivität wird üblicherweise in Prozent angegeben.</p> <p>Anmerkung 3 zum Begriff: Die Verbrennungseffektivität ist dimensionslos.</p>	<p>3.56 combustion efficiency ratio of the amount of <i>heat release</i> (3.205) in incomplete <i>combustion</i> (3.55) to the theoretical heat of <i>complete combustion</i> (3.59)</p> <p>Note 1 to entry: Combustion efficiency can be calculated only for cases where complete combustion can be defined.</p> <p>Note 2 to entry: Combustion efficiency is usually expressed as a percentage.</p> <p>Note 3 to entry: The Combustion efficiency is dimensionless.</p>
<p>3.57 Verbrennungsprodukt Produkt der Verbrennung festes, flüssiges und gasförmiges Material, das bei der <i>Verbrennung</i> (3.55) entsteht</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Verbrennungsprodukte können <i>flüchtige Verbrennungsprodukte</i> (3.123), <i>Asche</i> (3.22), <i>verkohlte Rückstände</i> (3.47), <i>Brandschlacke</i> (3.51) und/oder <i>Ruß</i> (3.354) sein.</p>	<p>3.57 combustion product product of combustion solid, liquid and gaseous material resulting from <i>combustion</i> (3.55)</p> <p>Note 1 to entry: Combustion products may include <i>fire effluent</i> (3.123), <i>ash</i> (3.22), <i>char</i> (3.47), <i>clinker</i> (3.51) and/or <i>soot</i> (3.354).</p>
<p>3.58 Ausfall mehrerer Systeme durch eine einzelne Ursache ausgelöstes, gleichzeitiges Versagen mehrerer Sicherheitssysteme</p>	<p>3.58 common mode failure failure involving a single source that affects more than one type of safety system simultaneously</p>
<p>3.59 vollständige Verbrennung <i>Verbrennung</i> (3.55), bei der alle <i>Verbrennungsprodukte</i> (3.57) vollständig oxidiert werden</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Das bedeutet, dass mit Sauerstoff als <i>Oxidationsmittel</i> (3.290) sämtlicher Kohlenstoff in Kohlendioxid und sämtlicher Wasserstoff in Wasser umgewandelt werden.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Sind andere Elemente als Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff im <i>brennbaren</i> (3.52) Material vorhanden, werden diese Elemente in Produkte umgewandelt, die in ihrem Standardzustand bei 298 K am stabilsten sind.</p>	<p>3.59 complete combustion <i>combustion</i> (3.55) in which all the <i>combustion products</i> (3.57) are fully oxidized</p> <p>Note 1 to entry: This means that, when the <i>oxidizing agent</i> (3.290) is oxygen, all carbon is converted to carbon dioxide and all hydrogen is converted to water.</p> <p>Note 2 to entry: If elements other than carbon, hydrogen and oxygen are present in the <i>combustible</i> (3.52) material, those elements are converted to the most stable products in their standard states at 298 K.</p>
<p>3.60 computergestütztes Modell einsatzfähiges Computerprogramm, das ein <i>konzeptuelles Modell</i> (3.64) umsetzt</p>	<p>3.60 computerized model operational computer programme that implements a <i>conceptual model</i> (3.64)</p>

<p>3.61 Verbundwerkstoff Werkstoff, der aus zwei oder mehreren strukturell miteinander verbundenen Materialien besteht</p>	<p>3.61 composite material structured combination of two or more discrete materials</p>
<p>3.62 Konzentration Masse eines dispergierten oder aufgelösten Materials in einem bestimmten Volumen</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Für <i>flüchtige Verbrennungsprodukte</i> (3.123) wird die Konzentration üblicherweise in Gramm je Kubikmeter ($\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) angegeben.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Für <i>toxische Gase</i> (3.400) wird die Konzentration üblicherweise als <i>Volumenanteil</i> (3.421) bei $T = 298\text{ K}$ und $P = 1\text{ atm}$ in Mikroliter je Liter ($\mu\text{L}/\text{L}$) ($= \text{cm}^3/\text{m}^3 = 10^{-6}$) angegeben.</p> <p>Anmerkung 3 zum Begriff: Die Konzentration eines Gases bei einer Temperatur T und einem Druck P kann aus dem Volumenanteil (ideales Gasverhalten vorausgesetzt) durch Multiplizieren des Volumenanteils mit der Dichte des Gases bei derselben Temperatur und demselben Druck ermittelt werden.</p> <p>Anmerkung 4 zum Begriff: Pascal (Pa) ist zwar die SI-Einheit für den Druck, in diesem Zusammenhang wird aber für gewöhnlich die Einheit Atmosphäre (atm) verwendet. Dabei entspricht $1\text{ atm} = 101,3\text{ kPa}$.</p>	<p>3.62 concentration mass of a dispersed or dissolved material in a given volume</p> <p>Note 1 to entry: For <i>fire effluent</i> (3.123), the typical unit is $\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.</p> <p>Note 2 to entry: For <i>toxic gas</i> (3.400), concentration is usually expressed as a <i>volume fraction</i> (3.421) at $T = 298\text{ K}$ and $P = 1\text{ atm}$, with typical units of $\mu\text{L}/\text{L}$. ($= \text{cm}^3/\text{m}^3 = 10^{-6}$).</p> <p>Note 3 to entry: The concentration of a gas at a temperature, T, and a pressure, P can be calculated from its volume fraction (assuming ideal gas behaviour) by multiplying the volume fraction by the density of the gas at that temperature and pressure.</p> <p>Note 4 to entry: Pascal (Pa) is the SI unit for pressure; however, atmosphere (atm) is typically used in this context, where $1\text{ atm} = 101,3\text{ kPa}$.</p>
<p>3.63 Konzentrations-Zeit-Kurve <Toxikologie> Darstellung der <i>Konzentration</i> (3.62) eines <i>toxischen Gases</i> (3.400) oder von <i>flüchtigen Verbrennungsprodukten</i> (3.123) in Abhängigkeit von der Zeit</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Für <i>flüchtige Verbrennungsprodukte</i> wird die Konzentration üblicherweise in Gramm je Kubikmeter ($\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) angegeben.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Für <i>toxische Gase</i> wird die Konzentration üblicherweise als <i>Volumenanteil</i> (3.421) bei $T = 298\text{ K}$ und $P = 1\text{ atm}$ in Mikroliter je Liter ($\mu\text{L}/\text{L}$) ($= \text{cm}^3/\text{m}^3 = 10^{-6}$) angegeben.</p> <p>Anmerkung 3 zum Begriff: Pascal (Pa) ist zwar die SI-Einheit für den Druck, in diesem Zusammenhang wird aber für gewöhnlich die Einheit Atmosphäre (atm) verwendet. Dabei entspricht $1\text{ atm} = 101,3\text{ kPa}$.</p>	<p>3.63 concentration-time curve <toxicology> plot of the <i>concentration</i> (3.62) of a <i>toxic gas</i> (3.400) or <i>fire effluent</i> (3.123) as a function of time</p> <p>Note 1 to entry: For <i>fire effluent</i>, concentration is usually measured in units of $\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.</p> <p>Note 2 to entry: For <i>toxic gas</i>, concentration is usually expressed as a <i>volume fraction</i> (3.421) at $T = 298\text{ K}$ and $P = 1\text{ atm}$, with typical units of $\mu\text{L}/\text{L}$ ($= \text{cm}^3/\text{m}^3 = 10^{-6}$).</p> <p>Note 3 to entry: Pascal (Pa) is the SI for unit pressure; however, atmosphere (atm) is typically used in this context, where $1\text{ atm} = 101,3\text{ kPa}$.</p>
<p>3.64 konzeptuelles Modell Informationen, mathematische Modelle, Daten, Annahmen, Grenzbedingungen und mathematische Gleichungen, die das (physikalische) System oder den Prozess von Interesse beschreiben</p>	<p>3.64 conceptual model information, mathematical modelling, data, assumptions, boundary conditions and mathematical equations that describe the (physical) system or process of interest</p>

<p>3.65 kontrollierter Brand Einsatzstrategie, bei der die Anwendung von Brandbekämpfungsmitteln wie Wasser oder Schaum beschränkt oder vermieden wird</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Kontrollierte Brände werden häufig eingesetzt, um den Schaden für die öffentliche Gesundheit und die Umwelt zu minimieren. Andere Gründe für einen kontrollierten Brand können die bedingte Gefahr einer Feuerausbreitung, Bedenken bezüglich der Sicherheit der Feuerwehrleute oder für Feuerlöscheinsätze nur begrenzt vorhandene Kapazitäten und Ressourcen sein.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Diese Strategie würde üblicherweise für den Versuch eingesetzt werden, eine Wasserverschmutzung durch kontaminiertes Löschwasser zu verhindern. Sie kann aufgrund der besseren <i>Verbrennung</i> (3.55) und Verbreitung der Schadstoffe auch die Luftverschmutzung reduzieren. Sie kann jedoch auch nachteilige Auswirkungen haben und z. B. die Entstehung von gefährlichen, gasförmigen Nebenprodukten ermöglichen oder begünstigen. Sie kann sich auch positiv auf die Sicherheit der Feuerwehrleute und die öffentliche Gesundheit auswirken.</p>	<p>3.65 controlled burn operational strategy where the application of firefighting media such as water or foam is restricted or avoided</p> <p>Note 1 to entry: Controlled burns are often conducted to minimize damage to public health and the environment. Other motivations for controlled burn may include limited danger of fire spread, concerns about firefighter safety, or limited capacity and resources at hand for firefighting operations.</p> <p>Note 2 to entry: The strategy would normally be used to try and prevent water pollution by contaminated firewater. It can also reduce air pollution due to the better <i>combustion</i> (3.55) and dispersion of pollutants. But it may also have adverse impacts such as allowing or increasing the formation of hazardous gaseous by-products. It may also have benefits for fire fighter safety and public health.</p>
<p>3.66 Konvektion Übertragung von Wärme in Flüssigkeiten oder Gasen durch deren Strömung</p>	<p>3.66 convection transfer of heat by movement of a fluid</p>
<p>3.67 konvektiver Wärmestrom durch <i>Konvektion</i> (3.66) verursachter Wärmestrom</p>	<p>3.67 convective heat flux <i>heat flux</i> (3.201) caused by <i>convection</i> (3.66)</p>
<p>3.68 konvektive Wärmeübertragung von einem umgebenden Fluid durch <i>Konvektion</i> (3.66) auf eine Oberfläche übertragene Wärme</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Die Menge der übertragenen Wärme hängt vom Temperaturunterschied zwischen dem Fluid und der Oberfläche, den Fluideigenschaften, der Strömungsgeschwindigkeit und -richtung ab.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Wärmeübertragung findet grundsätzlich durch Wärmeleitung oder -diffusion, Konvektion und Wärmestrahlung statt.</p>	<p>3.68 convective heat transfer transfer of heat to a surface from a surrounding fluid by <i>convection</i> (3.66)</p> <p>Note 1 to entry: The amount of heat transfer depends on the temperature difference between the fluid and the surface, the fluid properties and the fluid velocity and direction.</p> <p>Note 2 to entry: The fundamental modes of heat transfer are conduction or diffusion, convection and radiation.</p>
<p>3.69 Korrosionsschädigung durch chemische Einwirkung hervorgerufene physikalische und/oder chemische Schädigung oder Funktionsbeeinträchtigung</p>	<p>3.69 corrosion damage physical and/or chemical damage or impaired function caused by chemical action</p>

<p>3.70 Korrosionssensor Sensor, mit dem eine <i>Korrosionsschädigung</i> (3.69) unter festgelegten Bedingungen bestimmt wird</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Dieser Sensor kann ein Produkt oder eine Komponente sein, aber auch ein Referenzmaterial oder -gegenstand, mit dem das Verhalten eines Produkts oder eines Bauteils simuliert wird.</p>	<p>3.70 corrosion target sensor used to determine the degree of <i>corrosion damage</i> (3.69), under specified conditions</p> <p>Note 1 to entry: The sensor may be a product or a component. It may also be a reference material or object used to simulate the behaviour of a product or a component.</p>
<p>3.71 kritische Brandlast <i>Brandlast</i> (3.134), die in einem <i>Brandraum</i> (3.120) erforderlich ist, um einen Brand mit ausreichender Intensität zu verursachen, der zum Versagen einer <i>Brandsperre</i> (3.117) bzw. von Brandsperren oder von tragenden Bauteilen in bzw. unmittelbar neben dem Brandraum führt</p>	<p>3.71 critical fire load <i>fire load</i> (3.134) required in a <i>fire compartment</i> (3.120) to produce a <i>fire</i> (3.114) of sufficient severity to cause failure of a <i>fire barrier(s)</i> (3.117) or structural member(s) located within or bounding the fire compartment</p>
<p>3.72 beschädigte Fläche Summe der Flächen, die durch Brandeinwirkung unter festgelegten Bedingungen bleibend verändert werden</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Vgl. <i>verbrannte Fläche</i> (3.36).</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Anwender dieses Begriffs sollten die zu betrachtende Schadensart genau angeben. Diese könnte z. B. Materialverlust, Verformen, Aufweichen, <i>Schmelzen</i> (3.270), <i>Verkohlen</i> (3.47), <i>Verbrennen</i> (3.55), <i>Pyrolyse</i> (3.316) oder chemischer Angriff sein.</p> <p>Anmerkung 3 zum Begriff: Die beschädigte Fläche wird üblicherweise in Quadratmeter (m²) angegeben.</p>	<p>3.72 damaged area total of those surface areas which have been affected permanently by <i>fire</i> (3.114) under specified conditions</p> <p>Note 1 to entry: Compare with the term <i>burned area</i> (3.36).</p> <p>Note 2 to entry: Users of this term should specify the types of damage to be considered. This could include, for example, loss of material, deformation, softening, <i>melting behaviour</i> (3.270), <i>char</i> (3.47) formation, <i>combustion</i> (3.55), <i>pyrolysis</i> (3.316) or chemical attack.</p> <p>Note 3 to entry: The typical unit is m².</p>
<p>3.73 beschädigte Länge maximale Ausdehnung der <i>beschädigten Fläche</i> (3.72) in einer festgelegten Richtung</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Vgl. <i>Länge der Verkohlung</i> (3.49) und <i>Abbrandlänge</i> (3.37).</p>	<p>3.73 damaged length maximum extent in a specified direction of the <i>damaged area</i> (3.72)</p> <p>Note 1 to entry: Compare with the terms <i>char length</i> (3.49) and <i>burned length</i> (3.37).</p>
<p>3.74 Verbleib an sicherer Stelle „Defend-in-place“ Lebensrettungsstrategie, bei der Nutzer eines Gebäudes während eines Brands dazu ermutigt werden, an einer sicheren Stelle des betroffenen Gebäudes zu bleiben, anstatt die <i>Flucht</i> (3.99) zu ergreifen</p>	<p>3.74 defend in place life safety strategy in which occupants are encouraged to remain in their current location rather than to attempt <i>escape</i> (3.99) during a <i>fire</i> (3.114)</p>

<p>3.75 Deflagration Verbrennungswelle, die sich mit einer Geschwindigkeit unterhalb der Schallgeschwindigkeit fortpflanzt</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: In einem Gas entspricht eine Deflagration einer <i>Flamme</i> (3.159).</p>	<p>3.75 deflagration <i>combustion</i> (3.55) wave propagating at subsonic velocity</p> <p>Note 1 to entry: If within a gaseous medium, deflagration is the same as a <i>flame</i> (3.159).</p>
<p>3.76 Wasserbeaufschlagung gemessener flächenbezogener Volumenstrom an Wasser, der ohne Vorliegen eines Brands von einer Sprinkleranlage abgegeben wird</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Die Wasserbeaufschlagung wird üblicherweise in Millimeter je Minute ($\text{mm}\cdot\text{min}^{-1}$) angegeben.</p>	<p>3.76 design density measured volumetric flow rate of water from sprinklers, per unit area, that is delivered in the absence of a <i>fire</i> (3.114)</p> <p>Note 1 to entry: The typical unit is $\text{mm}\cdot\text{min}^{-1}$.</p>
<p>3.77 Bemessungsbrand quantitative Beschreibung der angenommenen Eigenschaften eines Brands innerhalb des <i>Bemessungsbrandszenarios</i> (3.78)</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Der Bemessungsbrand ist typischerweise eine idealisierte Darstellung der zeitlichen Veränderung wichtiger Brandvariablen wie z. B. <i>Wärmefreisetzungsrate</i> (3.206), <i>Flammenausbreitungsgeschwindigkeit</i> (3.169), <i>Rauchentwicklungsrate</i> (3.351), Freisetzungsrate von toxischen Gasen und Temperatur.</p>	<p>3.77 design fire quantitative description of assumed <i>fire</i> (3.114) characteristics within the <i>design fire scenario</i> (3.78)</p> <p>Note 1 to entry: It is, typically, an idealised description of the variation with time of important fire variables such as <i>heat release rate</i> (3.206), <i>flame spread rate</i> (3.169), <i>smoke production rate</i> (3.351), toxic gas yields, and temperature.</p>
<p>3.78 Bemessungsbrandszenario bestimmtes <i>Brandszenario</i> (3.152), für das eine deterministische brandschutztechnische Untersuchung durchgeführt wird</p>	<p>3.78 design fire scenario specific <i>fire scenario</i> (3.152) on which a deterministic fire <i>safety engineering</i> (3.149) analysis will be conducted</p>
<p>3.79 Brandentdeckungszeit Dauer zwischen der <i>Entzündung</i> (3.217) eines Brands und seiner Entdeckung durch ein automatisches oder manuelles System</p>	<p>3.79 detection time time interval between <i>ignition</i> (3.217) of a <i>fire</i> (3.114) and its detection by an automatic or manual system</p>
<p>3.80 deterministisches Modell <i>Brandmodell</i> (3.136), das auf wissenschaftlichen Ansätzen beruhende Rechenverfahren verwendet, um bei jeder Anwendung eines Rechenverfahrens mit dem gleichen Satz Eingangsdaten das gleiche Ergebnis zu erzielen</p>	<p>3.80 deterministic model <i>fire model</i> (3.136) that uses science-based mathematical expressions to produce the same result each time the method is used with the same set of input data values</p>

<p>3.81 Detonation</p> <p>Reaktion, charakterisiert durch eine Stoßwelle, die sich mit einer Geschwindigkeit ausbreitet, die die lokale Schallgeschwindigkeit im Material vor der Reaktion übersteigt</p>	<p>3.81 detonation</p> <p>reaction characterized by a shock wave propagating at a velocity greater than the local speed of sound in the unreacted material</p>
<p>3.82 Diffusionsflamme</p> <p><i>Flamme</i> (3.159) bei der die <i>Verbrennung</i> (3.55) in einer Zone stattfindet, in der sich der <i>Brennstoff</i> (3.189) und das <i>Oxidationsmittel</i> (3.290), die anfangs getrennt waren, vermischen</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Vgl. <i>vorgemischte Flamme</i> (3.307).</p>	<p>3.82 diffusion flame</p> <p><i>flame</i> (3.159) in which <i>combustion</i> (3.55) occurs in a zone where the <i>fuel</i> (3.189) and the <i>oxidizing agent</i> (3.290) mix, having been initially separate</p> <p>Note 1 to entry: Compare with the term <i>pre-mixed flame</i> (3.307).</p>
<p>3.83 zugluftfreie Umgebung</p> <p>Umgebung, in der die Ergebnisse von Prüfungen nicht signifikant durch örtlichen Luftzug beeinflusst werden</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Ein qualitatives Beispiel ist ein Raum, in dem eine Kerzenflamme weitgehend ungestört brennt. Quantitative Beispiele sind <i>Kleinbrandprüfungen</i> (3.346), in denen manchmal eine maximale Luftgeschwindigkeit von $0,1 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ oder $0,2 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ vorgegeben wird.</p>	<p>3.83 draught-free environment</p> <p>space in which the results of experiments are not significantly affected by the local air speed</p> <p>Note 1 to entry: A qualitative example is a space in which a wax candle <i>flame</i> (3.159) remains essentially undisturbed. Quantitative examples are <i>small-scale fire tests</i> (3.346) in which a maximum air speed of $0,1 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ or $0,2 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ is sometimes specified.</p>
<p>3.84 Tropfen Aerosoltropfen</p> <p>Flüssigkeitskörper, die für gewöhnlich durch <i>Pyrolyse</i> (3.316) (Verbrennungsbedingungen mit reduziertem Sauerstoff) von brennenden und schwelenden Feuern erzeugt werden und die sich zu teerartigen, kugelförmigen Flüssigkeitstropfen verdichten können</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Durch Verbrennung entstehendes Wasser kann sich auch um Partikel herum verdichten und so Aerosoltropfen bilden.</p>	<p>3.84 droplets aerosol droplets</p> <p>liquid-phase products, typically generated through <i>pyrolysis</i> (3.316) (reduced oxygen combustion conditions) from both flaming and smouldering fires and which may condense into tarrylike, spherically-shaped liquid beads</p> <p>Note 1 to entry: Water produced from combustion may also condense around particles forming aerosol droplets.</p>
<p>3.85 Dauer der Flammenbildung</p> <p>Dauer, während der unter festgelegten Bedingungen die <i>Verbrennung mit Flammenerscheinung</i> (3.175) anhält</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Vgl. <i>Nachbrennzeit</i> (3.12).</p>	<p>3.85 duration of flaming</p> <p>length of time for which <i>flaming combustion</i> (3.175) persists under specified conditions</p> <p>Note 1 to entry: Compare with the term <i>afterflame time</i> (3.12).</p>

<p>3.86 effektive Konzentration 50 EC_{50} anhand von statistisch ermittelten Konzentrations-Reaktions-Daten berechnete <i>Konzentration</i> (3.62) an <i>toxischen Gasen</i> (3.400) oder <i>flüchtigen Verbrennungsprodukten</i> (3.123), die bei 50 % der Testgruppe einer Spezies bei einer festgelegten <i>Expositionsdauer</i> (3.108) und <i>Post-Expositionszeit</i> (3.302) bestimmte Wirkungen hervorruft</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Vgl. IC_{50} (0).</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Für flüchtige Verbrennungsprodukte wird die effektive Konzentration 50 üblicherweise in Gramm je Kubikmeter ($g \cdot m^{-3}$) angegeben.</p> <p>Anmerkung 3 zum Begriff: Für toxische Gase wird die effektive Konzentration 50 üblicherweise in Mikroliter je Liter ($\mu L/L$) (bei $T = 298\text{ K}$ und $P = 1\text{ atm}$) angegeben; siehe <i>Volumenanteil</i> (3.421).</p> <p>Anmerkung 4 zum Begriff: Die zu beobachtende Wirkung ist üblicherweise entweder ein verändertes Verhalten, die <i>Handlungsunfähigkeit</i> (3.225) oder Tod. Die EC_{50} zur Herbeiführung der Handlungsunfähigkeit wird als „IC_{50}“ (3.211) bezeichnet. Die EC_{50} für eine tödliche Wirkung wird als „LC_{50}“ (3.241), letale Konzentration, bezeichnet.</p>	<p>3.86 effective concentration 50 EC_{50} <i>Concentration</i> (3.62) of a <i>toxic gas</i> (3.400) or <i>fire effluent</i> (3.123), statistically calculated from concentration-response data, that causes a specified effect in 50% of a population of a given species within a specified <i>exposure time</i> (3.108) and <i>post-exposure time</i> (3.302)</p> <p>Note 1 to entry: Compare with the term IC_{50} (0).</p> <p>Note 2 to entry: For fire effluent, typical unit is $g \cdot m^{-3}$.</p> <p>Note 3 to entry: For toxic gas, typical unit is $\mu L/L$ ($T = 298\text{ K}$ and $P = 1\text{ atm}$) – see <i>volume fraction</i> (3.421).</p> <p>Note 4 to entry: The observed effect is usually a behavioural response, <i>incapacitation</i> (3.225), or death. The EC_{50} for incapacitation is termed the IC_{50} (3.211). The EC_{50} for lethality is termed the LC_{50} (3.241).</p>
<p>3.87 effektive Expositions-dosis 50 Ect_{50} Produkt aus EC_{50} (3.86) und der <i>Expositions-dauer</i> (3.108), die der Bestimmung zu Grund gelegt wird</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Vgl. <i>Expositions-dosis</i> (3.107).</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Für <i>flüchtige Verbrennungsprodukte</i> (3.123) wird die effektive Expositions-dosis 50 üblicherweise in Gramm mal Minuten je Kubikmeter ($g \cdot \text{min} \cdot m^{-3}$) angegeben.</p> <p>Anmerkung 3 zum Begriff: Für <i>toxische Gase</i> (3.400) wird die effektive Expositions-dosis 50 üblicherweise in Mikroliter mal Minuten je Liter ($\mu L \cdot \text{min} \cdot L^{-1}$) (bei $T = 298\text{ K}$ und $P = 1\text{ atm}$) angegeben; siehe <i>Volumenanteil</i> (3.421).</p> <p>Anmerkung 4 zum Begriff: Ect_{50} ist ein Maß für das <i>toxische Potenzial</i> (3.402).</p>	<p>3.87 effective exposure dose 50 Ect_{50} product of EC_{50} (3.86) and the <i>exposure time</i> (3.108) over which it was determined</p> <p>Note 1 to entry: Compare with the term <i>exposure dose</i> (3.107).</p> <p>Note 2 to entry: For <i>fire effluent</i> (3.123), typical units are $g \cdot \text{min} \cdot m^{-3}$.</p> <p>Note 3 to entry: For a <i>toxic gas</i> (3.400), typical units are $\mu L \cdot \text{min} \cdot L^{-1}$ ($T = 298\text{ K}$ and $P = 1\text{ atm}$) – see <i>volume fraction</i> (3.421).</p> <p>Note 4 to entry: Ect_{50} is a measure of <i>toxic potency</i> (3.402).</p>

<p>3.88 effektive Verbrennungswärme Wärme, die von einem brennenden <i>Probekörper</i> (3.384) in einer vorgegebenen Zeitspanne freigesetzt wird, dividiert durch den Masseverlust des Probekörpers in derselben Zeitspanne</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Die effektive Verbrennungswärme entspricht der <i>Netto-Verbrennungswärme</i> (3.280), wenn der gesamte Probekörper in flüchtige <i>Verbrennungsprodukte</i> (3.57) umgewandelt wird und alle Verbrennungsprodukte vollständig oxidiert werden.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Die effektive Verbrennungswärme wird üblicherweise in Kilojoule je Gramm ($\text{kJ}\cdot\text{g}^{-1}$) angegeben.</p>	<p>3.88 effective heat of combustion <i>heat released</i> (3.205) from a burning <i>test specimen</i> (3.384) in a given time interval divided by the mass lost from the test specimen in the same time period</p> <p>Note 1 to entry: Effective heat of combustion is the same as the <i>net heat of combustion</i> (3.280) if all the test specimen is converted to volatile <i>combustion products</i> (3.57) and if all the combustion products are fully oxidized.</p> <p>Note 2 to entry: The typical unit is $\text{kJ}\cdot\text{g}^{-1}$.</p>
<p>3.89 Emissionsgrad Quotient aus der von einer Strahlungsquelle erzeugten Strahlung und der Strahlung, die bei der gleichen Temperatur von einem <i>Planck'schen Strahler</i> (3.30) erzeugt würde</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Der Emissionsgrad ist dimensionslos.</p>	<p>3.89 emissivity ratio of the radiation emitted by a radiant source to the radiation that would be emitted by a <i>black body radiant source</i> (3.30) at the same temperature</p> <p>Note 1 to entry: The emissivity is dimensionless.</p>
<p>3.90 Summenformel chemische Formel für einen Stoff, die die relative Anzahl der einzelnen Atomarten enthält</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Die Zahl für eine Atomart (üblicherweise C oder O) wird typischerweise als ganze Zahl angegeben; z. B. kann eine bestimmte Probe als $\text{C}_{6,8,9}\text{O}_{4,1}\text{N}_{0,3}\text{Cl}_{0,01}$ geschrieben werden.</p>	<p>3.90 empirical formula chemical formula of a substance in which the relative numbers of atoms of each type are given</p> <p>Note 1 to entry: Typically, the number for one type of atom is chosen to be an integer (usually C or O); e.g., a particular sample might be represented as $\text{C}_{6,8,9}\text{O}_{4,1}\text{N}_{0,3}\text{Cl}_{0,01}$.</p>
<p>3.91 eingeschlossener Brand Brand, der in einem <i>geschlossenen Raum</i> (3.92) stattfindet und dort <i>entzündet</i> (3.216) wurde</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Dieser Begriff ist bei der Definition der Belüftungsbedingungen des Brands besonders wichtig.</p>	<p>3.91 enclosed fire <i>fire</i> (3.114) which takes place and has been <i>ignited</i> (3.216) inside an <i>enclosure</i> (3.92)</p> <p>Note 1 to entry: This term is particularly important when defining the ventilation conditions in the fire.</p>
<p>3.92 geschlossener Raum <bauliche Anlage> durch Grenzflächen definiertes Volumen, auch mit einer oder mehreren Öffnungen</p>	<p>3.92 enclosure <built environment> volume defined by bounding surfaces, which may have one or more openings</p>

<p>3.93 Gehäuse <Elektrotechnik> äußere Umhüllung zum Schutz der elektrischen und mechanischen Teile eines Geräts</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Der Begriff umfasst nicht die Kabel.</p>	<p>3.93 enclosure <electrotechnical> external casing protecting the electrical and mechanical parts of apparatus</p> <p>Note 1 to entry: This term excludes cables.</p>
<p>3.94 Endanwendungsbedingungen vorgesehene Bedingungen, denen ein Gegenstand während seiner üblichen Lebensdauer bei bestimmungsgemäßer Verwendung ausgesetzt sein wird</p>	<p>3.94 end-use conditions intended conditions to which an item will be subjected during its normal working life, when used in accordance with the manufacturer's instructions</p>
<p>3.95 Umgebung <Brand> Bedingungen und äußere Einflüsse, die das Verhalten eines Gegenstands oder einer Person im Brandfall beeinflussen können</p>	<p>3.95 environment <fire> conditions and surroundings that may influence the behaviour of an item or persons when exposed to <i>fire</i> (3.114)</p>
<p>3.96 Umweltauswirkung wesentliche, nachteilige oder positive, Änderung der natürlichen Umgebung, die ganz oder teilweise auf einen Brand zurückzuführen ist</p>	<p>3.96 environmental impact significant change to the natural environment, whether adverse or beneficial, wholly or partially resulting from a <i>fire</i> (3.114)</p>
<p>3.97 stöchiometrisches Äquivalenzverhältnis Quotient aus dem <i>Brennstoff</i> (3.189)/Luft-Verhältnis und dem für ein <i>stöchiometrisches Gemisch</i> (3.370) erforderlichen Brennstoff/Luft-Verhältnis</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Vgl. <i>brennstoffarme Verbrennung</i> (3.190), <i>brennstoffreiche Verbrennung</i> (3.191), <i>stöchiometrische Verbrennung</i> (3.367) und <i>stöchiometrisches Gemisch</i>.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Trockene Normluft enthält einen Volumenanteil von 20,95 % an Sauerstoff. In der Praxis kann die <i>Sauerstoffkonzentration</i> (3.62) in einem eingeschlossenen Luftvolumen davon abweichen, so dass die Sauerstoffkonzentration im Verhältnis zur trockenen Normluft berechnet werden muss.</p> <p>Anmerkung 3 zum Begriff: Das stöchiometrische Äquivalenzverhältnis ist dimensionslos.</p>	<p>3.97 equivalence ratio <i>fuel</i> (3.189)/<i>air</i> ratio divided by the <i>fuel/air</i> ratio required for a <i>stoichiometric mixture</i> (3.370)</p> <p>Note 1 to entry: Compare with the terms <i>fuel-lean combustion</i> (3.190), <i>fuel-rich combustion</i> (3.191), <i>stoichiometric combustion</i> (3.367), and <i>stoichiometric mixture</i>.</p> <p>Note 2 to entry: Standard dry air contains 20,95 % oxygen by volume. In practice, the <i>oxygen concentration</i> (3.62) in entrained air may vary and calculation of the equivalence ratio to a standard, dry air basis will be required.</p> <p>Note 3 to entry: The equivalent ratio is dimensionless.</p>

<p>3.98 Fehler erkennbarer Mangel bei einer Bewertungsphase oder -aktivität, der nicht von Unwissenheit herrührt</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Als Fehler gelten nicht nur Fehler in einer Berechnungsmethode, sondern auch Messfehler.</p>	<p>3.98 error recognizable deficiency in any phase or activity of assessment that is not due to lack of knowledge</p> <p>Note 1 to entry: Error is seen not only as an error in any calculation method, but also as measurement error.</p>
<p>3.99 Flucht Verlassen eines potenziell oder tatsächlich gefährdeten Bereiches, um einen sicheren Zufluchtsort (3.333) oder einen <i>sicheren Ort</i> (3.300) zu erreichen</p>	<p>3.99 escape effective action taken to reach a <i>safe refuge</i> (3.333) or <i>place of safety</i> (3.300)</p>
<p>3.100 Evakuierungsverhalten Verhalten, das den Nutzern eines Gebäudes ermöglicht, einen <i>sicheren Ort</i> (3.300) erreichen</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Vgl. <i>Fluchtverhalten</i> (3.276) und <i>Verhalten vor der Flucht</i> (3.308).</p>	<p>3.100 evacuation behaviour behaviour which enables occupants of a building to reach a <i>place of safety</i> (3.300)</p> <p>Note 1 to entry: Compare with the terms <i>movement behaviour</i> (3.276) and <i>pre-movement behaviour</i> (3.308).</p>
<p>3.101 Evakuierungszeit Zeitintervall zwischen dem Zeitpunkt, zu dem eine Brandmeldung an die Nutzer eines Gebäudes übermittelt wird, und dem Zeitpunkt, zu dem die Nutzer eines bestimmten Teils des Gebäudes oder des gesamten Gebäudes einen <i>sicheren Ort</i> (3.300) erreichen</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Vgl. <i>für die sichere Flucht verfügbare Zeit</i> (3.26).</p>	<p>3.101 evacuation time time interval between the time of a warning of <i>fire</i> (3.114) being transmitted to the occupants and the time at which the occupants of a specified part of a building or all of the building are able to enter a <i>place of safety</i> (3.300)</p> <p>Note 1 to entry: Compare with the term <i>available safe escape time</i> (3.26).</p>
<p>3.102 Ereignisbaum Darstellung des aus einem bestimmten Gefährdungsereignis entstehenden zeitlichen und kausalen Ablaufs bestimmter Ereignisse</p>	<p>3.102 event tree depiction of temporal, causal sequences of events, built around a single initiating condition</p>
<p>3.103 Ausgang vorgesehener Punkt, an dem man ein Gebäude oder einen umschlossenen Bereich verlassen kann</p>	<p>3.103 exit designated point of departure from a building or from an <i>enclosure</i> (3.92)</p>

<p>3.104 erweiterte Messunsicherheit Kennwert, der einen Bereich um das Messergebnis kennzeichnet, von dem erwartet werden kann, dass er einen großen Anteil der Verteilung der Werte umfasst, die der Messgröße vernünftigerweise zugeordnet werden könnten</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Der Anteil kann als die Überdeckungswahrscheinlichkeit oder das Vertrauensniveau des Bereichs betrachtet werden.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Vgl. <i>Unsicherheit</i> (3.413). Erweiterte Messunsicherheit erfordert explizite oder implizite Annahmen bezüglich der Wahrscheinlichkeitsverteilung, die vom Messergebnis und seiner kombinierten Standardmessunsicherheit charakterisiert wird. Das Vertrauensniveau, das diesem Bereich zugewiesen werden darf, kann nur in dem Ausmaß bekannt sein, in dem diese Annahmen begründet werden können.</p> <p>Anmerkung 3 zum Begriff: Die erweiterte Messunsicherheit wird in einigen Dokumenten „Gesamtunsicherheit“ genannt.</p> <p>[QUELLE: ISO/IEC Guide 98-3:2008, 2.3.5]</p>	<p>3.104 expanded uncertainty quantity defining an interval for the result of a measurement that may be expected to encompass a large fraction of the distribution of values that could reasonably be attributed to the measurand</p> <p>Note 1 to entry: The fraction may be viewed as the coverage probability or level of confidence of the interval.</p> <p>Note 2 to entry: Compare with the term <i>uncertainty</i> (3.413). Expanded uncertainty requires explicit or implicit assumptions regarding the probability distribution characterized by the measurement result and its combined standard uncertainty. The level of confidence that may be attributed to this interval can be known only to the extent to which such assumptions may be justified.</p> <p>Note 3 to entry: Expanded uncertainty is termed overall uncertainty in some documents.</p> <p>[SOURCE: ISO/IEC Guide 98-3:2008, 2.3.5]</p>
<p>3.105 Explosion <Chemie> plötzliche Ausdehnung eines Gases aufgrund einer schnellen <i>Oxidations-</i> (3.289) oder Zerfallsreaktion, mit oder ohne Temperaturerhöhung</p>	<p>3.105 explosion <chemical> abrupt expansion of gas which may result from a rapid <i>oxidation</i> (3.289) or decomposition reaction, with or without an increase in temperature</p>
<p>3.106 beanspruchte Oberfläche Oberfläche eines <i>Probekörpers</i> (3.384), die der Wärmebeanspruchung bei einer <i>Brandprüfung</i> (3.157) ausgesetzt ist</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Die Oberfläche des Probekörpers könnte auch der Wärme ausgesetzt sein, die von der Ausgabe des Probekörpers selbst erzeugt wird.</p>	<p>3.106 exposed surface surface of a <i>test specimen</i> (3.384) subjected to the heating conditions of a <i>fire test</i> (3.157)</p> <p>Note 1 to entry: The surface of the test specimen could also be exposed to the heat generated by the output from the specimen itself.</p>

<p>3.107 Expositions-dosis Maß der maximalen Menge eines <i>toxischen Gases</i> (3.400) oder von <i>flüchtigen Verbrennungsprodukten</i> (3.123), die eingeatmet werden kann, berechnet durch Integration der Fläche unter einer <i>Konzentrations-Zeit-Kurve</i> (3.63)</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Für flüchtige Verbrennungsprodukte typische Einheiten sind Gramm mal Minuten je Kubikmeter ($\text{g}\cdot\text{min}\cdot\text{m}^{-3}$).</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Für toxische Gase ist die typische Einheit Mikroliter mal Minuten je Liter ($\mu\text{L}\cdot\text{min}\cdot\text{L}^{-1}$) (bei $T = 298\text{ K}$ und $P = 1\text{ atm}$); siehe <i>Volumenanteil</i> (3.421).</p>	<p>3.107 exposure dose measure of the maximum amount of a <i>toxic gas</i> (3.400) or <i>fire effluent</i> (3.123) which is available for inhalation, calculated by integration of the area under a <i>concentration-time curve</i> (3.63)</p> <p>Note 1 to entry: For fire effluent, typical unit is $\text{g}\cdot\text{min}\cdot\text{m}^{-3}$.</p> <p>Note 2 to entry: For toxic gas, typical unit is $\mu\text{L}\cdot\text{min}\cdot\text{L}^{-1}$ ($T = 298\text{ K}$ and $P = 1\text{ atm}$) – see <i>volume fraction</i> (3.421).</p>
<p>3.108 Expositions-dauer Zeit, in der Personen, Tiere oder <i>Probekörper</i> (3.384) einer Einwirkung unter festgelegten Bedingungen ausgesetzt sind</p>	<p>3.108 exposure time length of time for which people, animals or <i>test specimens</i> (3.384) are exposed under specified conditions</p>
<p>3.109 verbrannte Länge <Elektrotechnik> größte, unter festgelegten Prüfbedingungen durch <i>Verbrennung</i> (3.55) oder <i>Pyrolyse</i> (3.316) zerstörte Länge eines <i>Probekörpers</i> (3.384) ohne Berücksichtigung der Bereiche, die nur durch Verformung beschädigt wurden</p>	<p>3.109 extent of combustion <electrotechnical> maximum length of a <i>test specimen</i> (3.384) that has been destroyed by <i>combustion</i> (3.55) or <i>pyrolysis</i> (3.316), under specified test conditions, excluding any region damaged only by deformation</p>
<p>3.110 Extinktionsfläche des Rauchs Produkt des vom <i>Rauch</i> (3.347) eingenommenen Volumens und des <i>Extinktionskoeffizienten</i> (3.111) des Rauchs</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Die Extinktionsfläche des Rauchs ist ein Maß für die Rauchmenge und wird üblicherweise in Quadratmeter (m^2) angegeben.</p>	<p>3.110 extinction area of smoke product of the volume occupied by <i>smoke</i> (3.347) and the <i>extinction coefficient</i> (3.111) of the smoke</p> <p>Note 1 to entry: The extinction area of smoke is a measure of the amount of smoke. The typical unit is m^2.</p>
<p>3.111 Extinktionskoeffizient natürlicher Logarithmus des Quotienten aus der Intensität des einfallenden Lichts und der verringerten Intensität des Lichts nach Durchgang durch ein Medium in Abhängigkeit von der Weglänge des Lichts</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Der Extinktionskoeffizient wird üblicherweise je Meter (m^{-1}) angegeben.</p>	<p>3.111 extinction coefficient natural logarithm of the ratio of incident light intensity to transmitted light intensity, per unit light path length</p> <p>Note 1 to entry: The typical unit is m^{-1}.</p>