



## kurz & knapp

Inhalt: ein kleines Atemschutzlexikon

### - ein kleines Atemschutzlexikon -

In diesem Kapitel möchten wir versuchen, möglichst viele Begriffe, die auf diesen Seiten erwähnt werden oder auch andere Atemschutzbegriffe, zu erklären.

Die Aufteilung erfolgt, wie das so üblich ist, alphabetisch. Wird in einem Artikel ein Begriff benutzt, der ebenfalls im Lexikon zu finden ist, so ist dieser mit einem Pfeil ( -> ) gekennzeichnet und kursiv hervorgehoben.

Bei Begriffen, die auf [www.atemschutzeinsatz.de.vu](http://www.atemschutzeinsatz.de.vu) näher behandelt werden, fallen die Artikel in der Regel kürzer aus als bei denen, mit welchen sich hier nicht näher auseinandergesetzt werden.

Das Lexikon wird nach und nach erweitert!

<b>A</b>	
Atemanschluss	Gasdichte Verbindung des -> <i>Atemschutzgerätes</i> (Filtergerät oder Isoliergerät) mit den Atemwegen des -> <i>Atemschutzgeräteträgers</i> . Bei der Feuerwehr ist nur die Vollmaske als Atemanschluss zugelassen.
Atemgifte	In der Luft befindliche Gase, Dämpfe oder Schwebstoffe, die wegen ihrer chemischen bzw. physikalischen Eigenschaften schädigend auf den menschlichen Körper einwirken. Sie können über die Atemwege oder die Haut aufgenommen werden. Man unterteilt die Atemgifte in drei Gruppen: (a) Atemgifte mit erstickender Wirkung (z.B. Stickstoff, Methan, Wasserstoff) - (b) Atemgifte mit Wirkung auf Blut, Nerven und Zellen (z.B. Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid, Blausäure und (c) Atemgifte mit Reiz- und Ätzwirkung (z.B. Chlor, Fluor, Nitrosegase, Säure- und Laugendämpfe).
Atemluft	Ist die Luft, die der Mensch und somit auch der -> <i>Atemschutzgeräteträger</i> einatmet. Sie besteht aus 21% Sauerstoff, 78% Stickstoff, 0,04% Kohlenstoffdioxid und 0,96% Edelgasen.
Atemschutzgerät	Gerät, das -> <i>Atemschutzgeräteträger</i> im Einsatz vor -> <i>Atemgiften</i> schützt. Man unterscheidet umluftabhängige und umluftunabhängige Geräte.
Atemschutzgeräteträger	Feuerwehrangehöriger der aufgrund seiner Ausbildung und seines Gesundheitszustandes mit einem -> Atemschutzgerät,





	z.B. Pressluftatmer, Einsatzmaßnahmen durchführen kann; Voraussetzungen: abgeschlossene Ausbildung als Atemschutzgeräteträger und gültige Untersuchung nach dem arbeitsmedizinischen Grundsatz G 26.3.
Atemschutzmaske	siehe -> <i>Atemanschluss</i>
Atemschutzüberwachung	
Atmung	Die Aufnahme von Sauerstoff aus der Umgebungsatmosphäre über die Atemwege in den menschlichen Körper. Das im menschlichen Körper durch Verbrennung produzierte Kohlenstoffdioxid wird dann wieder über die Atemwege an die Umgebungsatmosphäre abgegeben. Durch Atmung wird die zum Leben notwendige Energie gewonnen. Man unterscheidet äußere Atmung (Gasaustausch zwischen Lunge und Blut) und innere Atmung (Gasaustausch zwischen Blut und Zellen).
<b>B</b>	
backdraft	siehe -> <i>Rauchexplosion</i>
Bandschlinge	Eine textile Endlosschleife nach DIN EN 566, z.B. zum Fixieren der Sicherungsleine bei der Höhenrettung oder als Rettungsgerät im Atemschutzeinsatz. Es gibt Bandschlingen in den Längen von 0,6 m, 1,0 m und 1,2 m und Sonderlängen; Farbe: beliebig. Bandschlingen dürfen nicht verwechselt werden mit Rundschlingen und Hebebändern. Sie können/dürfen auch als Anschlagmittel zum Bewegen von Lasten verwendet werden.
Baumtechnik	Suchtechnik, die für das Absuchen größerer Räume und Hallen geeignet ist und durch die Verwendung einer -> <i>Führungshauptleine</i> und abzweigender Leinen zu ihrem Namen kommt.
Bergetuch	siehe -> <i>Rettungstuch</i>
<b>C</b>	
Crashrettung	Rettung eines Menschen, Tieres etc. ohne auf die patientengerechte Rettung zu achten, da eine unmittelbare Gefahr entsteht bzw. vorhanden ist und diese eine größere Schädigung hervorrufen würde als eine unverzügliche Rettung.
<b>D</b>	
Durchzündungen	siehe -> <i>Rauchdurchzündung (mit Druckanstieg)</i> und ->





	<i>Rauchexplosion</i>
<b>E</b>	
Einsatzformen	Bei Brandeinsätzen bei denen mit Personen in den Räumlichkeiten gerechnet werden muss, ergeben sich zwei Einsatzformen für den Innenangriff: (a) der geschlossene Einsatz, bei welchem der Trupp sowohl Brandbekämpfung als auch Menschenrettung durchführt - (b) der getrennte Einsatz, bei dem einem Trupp jeweils nur eine Aufgabe (Brandbekämpfung oder Menschenrettung) zugewiesen wird.
Einsatzgrundsätze	Regelungen, wie sich der -> <i>Atemschutzgeräteträger</i> vor, während und nach einem Atemschutzeinsatz zu verhalten hat. Die Einsatzgrundsätze sind in der FwDV 7 und den jeweiligen Ausbildungsunterlagen der einzelnen Bundesländer enthalten.
Explosionsgrenze	(Zündgrenze) ist die niedrigste bzw. höchste Konzentration eines brennbaren Stoffes im Gemisch von Gasen, Dämpfen, Nebeln und/oder Stäuben, in der sich nach dem Entzünden ein Brennen nicht mehr selbstständig fortpflanzen kann (DIN 14 011 Teil 1). Die Grenzkonzentrationen heißen untere bzw. obere Explosionsgrenze. Sie begrenzen den Explosionsbereich und gelten als sicherheitstechnische Kennzahlen. Beeinflusst werden die Explosionsgrenzen eines Gemischs von der jeweiligen Temperatur, vom Druck, dem Sauerstoffgehalt und Inertgasanteil sowie von der zugeführten Zündenergie. Siehe auch -> <i>untere</i> bzw. -> <i>obere Explosionsgrenze</i> .
<b>F</b>	
Feuerschutzkleidung	Bezeichnung für die Feuerwehr-Überhose und -Jacke nach -> HuPF.
Feuerwehraxt	
Feuerwehrleine	Bezeichnung für eine Leine zum eigenen Absichern der Einsatzkraft und Halten von Personen an Einsatzstellen mit der Gefahr des Absturzes. Sie dient nicht zum Auffangen von frei fallenden Personen. Die Feuerwehrleine hat eine Länge von 30 Metern und befindet sich in einem Feuerwehrleinenbeutel, der im Einsatz auf dem Rücken getragen wird. Ihre Reißfestigkeit beträgt 14 000 N (Newton). Sie wird auch als Sicherungsleine für den Rückzug aus der Einsatzstelle sowie zum Absichern und Hochziehen von Rettungs- und Angriffsgeräten verwendet.





Flammenzungen	Flammenerscheinung an der Grenze zwischen Luft- und Rauchsicht. Kann ein Zeichen für einen bevorstehenden flash-over sein.
flash-over	Schlagartiges Durchzünden der -> Pyrolysegase, die sich während eines Brandes bilden. Es wird differenziert zwischen -> <i>Rauchdurchzündung (lean flash-over)</i> , -> <i>Rauchdurchzündung mit Druckanstieg (rich flash-over)</i> und -> <i>Rauchexplosion (backdraft)</i> .
Fluchthauben	Eine den Kopf bedeckende Haube aus beschichtetem Textilgewebe, in der innenseitig eine Vollmaske oder eine Halbmaske fest verbunden ist. Die Zufuhr der -> Atemluft erfolgt über einen in der Brandfluchthaube integrierten Kombinationsfilter. Die Brandfluchthaube dient als Fluchtgerät zur Rettung bzw. Selbstrettung bei Bränden und ist normalerweise nur zum einmaligen Gebrauch bestimmt.
Führungshauptleine	Meist um die 300 Meter lang, dient zur Orientierung bei Einsätzen in verrauchten Bereichen. Diese Leine muss eindeutig die Richtung zum Brand und zum Ausgang unterscheiden. In der Regel wird das durch Knoten erreicht. Drei Knoten bedeuten dann: Richtung Einsatzstelle, ein Knoten Richtung Ausgang. Am Anfang der Leine sollte sich ein Karabiner befinden, um das Anschlagen zu vereinfachen.
FwDV 7	Feuerwehr Dienstvorschrift 7, hier sind die Regeln für das Tragen und den Einsatz von Atemschutz beschrieben.
<b>G</b>	
Gefahren der Einsatzstelle	Bei der Feuerwehr werden Gefahren zur taktischen Beurteilung in neun sogenannte Gefahrengruppen unterteilt: (1) Atemgifte, (2) Angstreaktion, (3) Ausbreitung, (4) atomare Strahlung, (5) chemische Stoffe, (6) Erkrankung/Verletzung, (7) Explosion, (8) Elektrizität und (9) Einsturz/Absturz. Des Weiteren werden mittlerweile noch zwei andere Gefahrengruppen genannt (sind aber nicht offiziell!): (a) biologische Stoffe und (b) Ertrinken/Wassergefahren.
Gefahrenbereich	Zone besonderer Gefährdung für Menschen, Tiere, Umwelt und Sachwerte, z.B. durch Brände, Explosionen oder andere Unfall- bzw. Schadenereignisse wie Hochwasser.
geschlossener Einsatzes	Im Atemschutzeinsatz bedeutet diese Einsatzform, dass Menschenrettung und Brandbekämpfung von einem Trupp durchgeführt werden und die Aufgaben nicht aufgeteilt





	werden. (vgl. -> <i>getrennter Einsatz</i> )
getrennter Einsatz	Im Atemschutzeinsatz bedeutet diese Einsatzform, dass Menschenrettung und Brandbekämpfung nicht von einem Trupp durchgeführt werden, sondern diese beiden Aufgaben auf mehrere Trupps verteilt werden. (vgl. -> <i>geschlossener Einsatz</i> )
GUV Atemschutz (20.14)	Diese Regeln erläutern die UVV „Persönliche Schutzausrüstungen“ (VBG 101) (z.Z. Entwurf) hinsichtlich des Einsatzes von Atemschutzgeräten. In diesen Regeln sind die Richtlinie des Rates vom 30. November 1989 über Mindestvorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Benutzung persönlicher Schutzausrüstungen durch Arbeitnehmer bei der Arbeit (89/656/ EWG) sowie die DIN und EN-Normen über Atemschutz und der CEN Report CR 529 Anleitung zur Auswahl und Anwendung von Atemschutzgeräten berücksichtigt. Die in diesen Regeln enthaltenen technischen Regeln schließen andere, mindestens ebenso sichere Lösungen nicht aus, die auch in technischen Regeln anderer EU-Mitgliedstaaten ihren Niederschlag gefunden haben können. Diese Regeln wurden in Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis „Anwendung“ des Arbeitsausschusses „Atemgeräte für Arbeit und Rettung“ im DIN-Normenausschuss Feinmechanik und Optik erarbeitet.
<b>H</b>	
Halligan-Tool	Aus den USA stammendes Multi-Funktions-Brechwerkzeug. In Verbindung mit der Feuerwehrraxt im Innenangriff sehr hilfreich.
Hauptführungsleine	siehe -> <i>Führungshauptleine</i>
Helm mit Nackenschutz	Ein Schutzhelm, der speziell für den Einsatz der Feuerwehr gestaltet ist. Es gibt drei Helmgrößen. Der Helm besteht aus einer schlagfesten Helmschale aus einer Aluminiumlegierung bzw. aus einem duroplastischen Kunststoff (bis Helmgröße 2) und einer Innenschale mit Befähigung zum Einstellen auf die Kopfgröße. Bei neueren Helmkonstruktionen hat der Helm zwei Anschlusspunkte für die Atemschutzmaske.
Hollandtuch	(oder auch Aachener Tuch) Ein Nacken- und Gesichtsschutz aus schwer entflammbarem Material (i.d.R. Kermel oder Nomex), welches das "normale" Nackenleder ersetzt. Ein vollständiger Schutz des Kopfes ist allerdings nur in Verbindung mit einer -> <i>Kopfschutzhaube</i> zu erzielen.





HuPF	<p>Abk. für Herstellungs- und Prüfungsbeschreibung für eine universelle Feuerwehrsutzhkleidung. Die Herstellungs- und Prüfbeschreibung für eine universelle Feuerwehr-Sutzhbekleidung wurde als technische Spezifikation im Sinne der Richtlinie 83/189/EWG konzipiert. Die HuPF besitzt keine eigene Rechtsverbindlichkeit und bietet keine Grundlage für den Erlass von Verwaltungsvorschriften. Für die Rechtsverbindlichkeit muss das zuständige Landesinnenministerium die HuPF in einem Erlass einführen. Die HuPF besteht derzeit aus vier Teilen:</p> <p>Teil 1: mehrlagige Feuerwehrüberjacken mit Nässesperre          Teil 2: einlagige Feuerwehrlatz- und Feuerwehr-Rundbundhose          Teil 3: einfache Feuerwehrjacke mit Innenfutter          Teil 4: mehrlagige Feuerwehrüberhose</p>
<b>I/J/K</b>	
Kennzeichnung von Räumen	<p>Es gibt diverse Methoden, z.B. Markierung der Türen durch mit Kreide aufgebraachte Zeichen oder das Markieren mittels Bändern um die Türklinke. Alle Methoden haben zum Ziel, dass für nachfolgende Trupps klar wird, welche Räume noch abzusuchen sind und welche bereits durchsucht wurden.</p>
Kölner Rettungspack	<p>Von der Berufsfeuerwehr Köln entwickelte Ausrüstungskomponenten-Sammlung für den Rettungstrupp. Besteht aus einem -&gt; <i>Rettungstuch</i>, in das ein -&gt; <i>PA</i> mit verlängerter Mitteldruckleitung gelegt wird. Der -&gt; <i>PA</i> wird dann im Tuch zusammengelegt und die Feuerwehr-Axt durch die Handschlaufen geführt. Wird das Tuch als -&gt; Rettungswindel genutzt, kann der Pack noch mit Karabinern gesichert werden.</p>
Kopfschutzhaube	<p>Eine aus flammhemmendem Material bestehende Kopfbedeckung, die die empfindliche Kopfhaut unterhalb der Helmschale schützen soll. In Verbindung mit dem -&gt; <i>Hollandtuch</i> noch besser.</p>
<b>L</b>	
Lampe/Leuchte	<p>Gehört unbedingt zur -&gt; <i>Ausrüstung</i>. Empfehlenswert sind persönliche Lampen, die am Helm der PA-Begurtung etc. befestigt sind.</p>
lean flash-over	siehe -> <i>Rauchdurchzündung</i>





Linke-Hand-Suche	Zum einen eine Vorgabe beim Absuchen mehrerer Räume, dass diese nacheinander im Uhrzeigersinn abgesucht werden. Zum anderen zur -> "Wandtechnik" gehörende Suchvariante in kleineren Räumen.
<b>M</b>	
Maskendichtprobe	Vor jedem Atemschutzeinsatz durchzuführende Probe zur Überprüfung des Dichtsitzens der Atemschutzmaske.
<b>N</b>	
Nomex	Registrierter Markenname der Firma DuPont für die von ihr hergestellten flammhemmenden Stoffe.
<b>O</b>	
obere Explosionsgrenze (OEG)	Gibt die Höchstkonzentration eines brennbaren Stoffes in einer explosiblen Atmosphäre bzw. einem explosiblen Gemisch an, bei der nach dem Entzünden ein selbstständiges Brennen nicht mehr unterhalten wird. Oberhalb der OEG herrscht Sauerstoffmangel; das Gemisch ist zu fett, kann aber bei Sauerstoffzutritt brennen. Siehe auch -> <i>Explosionsgrenze</i> .
<b>P/Q</b>	
PA	Abk. für -> <i>Pressluftatmer</i> .
persönliche Führungsleine	Dient zur Verbindung zwischen Truppführer und -mann oder zur -> <i>Führungshauptleine</i> .
Pressluftatmer	Behältergerät, bei dem der Atemluftvorrat vom -> Atemschutzgeräteträger in Atemluftflaschen mitgeführt wird. Man unterscheidet Überdruck-Pressluftatmer und Normaldruck-Pressluftatmer. Der Hochdruck (200 bzw. 300 bar) wird über einen Druckminderer auf Mitteldruck reduziert und über die Mitteldruckleitung der atemgesteuerten Dosiereinrichtung und der Vollmaske dem -> Atemschutzgeräteträger bedarfsgerecht zugeführt. Die Ausatemluft entweicht beim Pressluftatmer über ein Ausatemventil in der Vollmaske.
Pyrolyse	Unter Pyrolyse versteht man die Zersetzung von festen,





	flüssigen oder gasförmigen Stoffen - meist bei hohen Temperaturen -, wobei aus komplizierten Verbindungen kleinere und eventuell einfacher gebaute Moleküle entstehen.
Pyrolysegase	Pyrolyseprodukte mit in der Regel gefährlichen Eigenschaften entwickelt. Dies sind zum Beispiel Atemgifte in Dämpfen brennbarer Flüssigkeiten, in Auspuffgasen und im Tabakrauch.
<b>R</b>	
Rauchdurchzündung	(lean flash-over oder rollover) Die plötzliche Durchzündung der -> <i>Pyrolysegase</i> , die sich meist in einer Rauchschrift ansammeln.
Rauchdurchzündung mit Druckanstieg	(rich flash-over) Plötzliches Durchzünden einer Rauchschrift oder Raumes. In der Rauchschrift sammeln sich Kohlenstoffmonoxid und -> <i>Pyrolysegase</i> , welche wegen Sauerstoffmangels in dieser Schicht nicht durchzünden können. Wird die Rauchschrift dann aber mit Sauerstoff verwirbelt, kommt es zur Durchzündung mit einer gemäßigten Druckwelle als Begleiterscheinung.
Rauchexplosion	(backdraft) Bei Vorhandensein eines zu fetten Gemisches von Kohlenstoffmonoxid und <i>Pyrolysegase</i> kann es bei der Zuführung von Sauerstoff nicht nur zu einer Durchzündung - sondern sogar zu einer Explosion kommen. Hierbei entstehen Stichflammen und teilweise sehr starke Druckwellen, die aus der Belüftungsöffnung herausschlagen.
Rechte-Hand-Suche	Zum einen eine Vorgabe beim Absuchen mehrerer Räume, dass diese nacheinander im Uhrzeigersinn abgesucht werden. Zum anderen zur -> " <i>Wandtechnik</i> " gehörende Suchvariante in kleineren Räumen.
Rettungsmulde	Eine von der Berufsfeuerwehr Dortmund entwickelte Hartschalenmulde (meist Schubkarrenmulde), welche mit Gurten, Grifflöchern versehen ist und zur Rettung verunfallter Einsatzkräfte dient.
Rettungspack	siehe -> <i>Kölner Rettungspack</i>
Rettungstechniken	Sammelbegriff für diverse Methoden, wie verletzte, verunfallte etc. Einsatzkräfte oder andere betroffene Personen gerettet werden können.
Rettungstrupp	Vollständig ausgerüsteter Atemschutztrupp, der bei einer Notlage eines Angriffstrupps umgehend zur Rettung schreiten kann. Ist laut -> <i>FwDV 7</i> auch vorgeschrieben.
Rettungstuch	(Bergetuch) Soll - ebenso wie die -> <i>Bandschlinge</i> - das Retten





	erleichtern. Das Rettungstuch ist nicht so unhandlich wie die sperrige Trage, und es ist dennoch möglich nicht gehfähige Personen schonend zu transportieren. Mit zwei Karabinern lässt sich aus dem Rettungstuch auch ganz einfach eine -> <i>Rettungswindel</i> fertigen
Rettungs-W	Konstruktion aus Knoten, Karabinern und Feuerwehrleine zur Rettung von Angriffstrupps aus Höhen und vor allem Tiefen.
Rettungswindel	Aus dem -> <i>Rettungstuch</i> hergestelltes Rettungsgerät, welches von der Berufsfeuerwehr Witten entwickelt wurde. Die Person wird auf das Tuch gelegt und die unteren beiden Haltegriffe mit den mittleren mittels zweier Karabinern verbunden.
rollover	siehe -> <i>Rauchdurchzündung</i>
<b>S</b>	
Schlauchtragekorb	In der Regel Metallkorb in welchem in Buchten gelegte Schläuche transportiert werden. Option zur Haspel.
Schutzhandschuhe	Sollten beim Innenangriff aus flammhemmendem Material wie Nomex oder Elchleder bestehen.
Schwelbrand	Ein unvollständiges Brennen fester, brennbarer Stoffe ohne Flammenbildung. Ursache: Sauerstoffmangel und eine Wärmeproduktion, die gerade noch zur Aufrechterhaltung des Schwelens ausreicht. Meist wird der Schwelbrand von einer -> <i>Pyrolyse</i> begleitet, was in der Folge einen -> <i>flash-over</i> auslösen kann.
Seitenkriechgang	Aus den USA stammende Fortbewegungsmethode für den Innenangriff. Bei dieser hat man den Vorteil die Rauchsicht immer im Blickfeld zu haben. Des Weiteren liegt der Schwerpunkt weiter hinten, womit die Gefahr des Absturzes gegenüber des Vorgehens auf "allen Vieren" vermindert wird.
Sicherheitsgurt	Ein Leibgurt, mit dessen Hilfe man sich an absturzgefährdeten Einsatzstellen festmachen kann oder aus Höhen abseilen kann. Das Material besteht aus reißfestem Polyestergewebe.
Sprechfunkgerät	Gehört als 2-m-Gerät mit zur Grundausrüstung eines Angriffstrupps.
Stiefel	Für die Feuerwehr der Sicherheitsstiefel nach DIN EN 345-2. Seine besonderen Merkmale sind: Riffelung im Fersenbereich der Sohle, um beim Leitersteigen einen besseren Halt zu haben - Anziehschlaufe, um den Stiefel schnell und sicher anziehen zu können - die Sohle ist auf eine Kontakttemperatur von 250°C ausgelegt.





Such- bzw. Rettungsabfolge	Beschreibt in welcher Abfolge Personen gerettet/gesucht werden. Zuerst Personen, die man sieht, dann Personen, zu denen konkrete Anagen über ihren Aufenthaltsort gegeben sind usw.
Suchprioritäten	Beschreibung der Suchreihenfolge z.B. in mehrgeschossigen Gebäuden. Erst wird auf der Ebene gerettet, wo die akute Gefahr herrscht (Brand-Geschoss). Dann in der direkt darüber liegenden Ebene und in der obersten (Dachgeschoss) wegen des Wärmestaus. Danach werden die restlichen Ebenen (Geschosse) abgesucht.
Suchverfahren	Standatisierte Verfahrensweisen zum Suchen von Personen in verrauchten Räumlichkeiten. Es wird zwischen der -> "Wandetechnik", der -> "Tauchertechnik" und der -> "Baumtechnik" unterschieden. Des Weiteren gibt es eine grundsätzliche Suchrichtung, die sagt in welche Richtung eine Wohnung etc. abgesucht wird; links bzw. rechts herum.
<b>T</b>	
Tauchertechnik	Ein -> <i>Suchverfahren</i> für mittelgroße Räume. Der Truppführer sitzt dabei in einer Zimmerecke und lässt den Truppmann in Viertelkreisen, verbunden mit der -> <i>persönlichen Führungsleine</i> oder der -> <i>Feuerwehrleine</i> . Er gibt bei Erreichen einer Zimmerwand dann immer mehr (ca. 1,5 m) Leine. Die Suche wird von allen Zimmerecken aus durchgeführt.
<b>U</b>	
Überdrucklüfter	Gerät zur Belüftung von Räumlichkeiten, durch welches in diesen ein kleiner Überdruck erzeugt wird und der Rauch bei fachgerechtem Einsatz so aus einer geschaffenen Abluftöffnung abziehen kann. Dem Angriffstrupp kann damit freie(re) Sicht verschafft werden.
untere Explosionsgrenze (UEG)	Gibt die Mindestkonzentration eines brennbaren Stoffes in einer explosiblen Atmosphäre bzw. in einem explosiblen Gemisch an, bei der nach dem Entzünden ein selbstständiges Brennen nicht mehr unterhalten wird. Unterhalb der UEG ist die Konzentration des brennbaren Stoffes zu gering; das Gemisch ist zu mager und kann nicht mehr entzündet werden. Zur Beurteilung der Explosionsgefahr hat die untere





	Explosionsgrenze größere Bedeutung als die obere: Gase und Dämpfe mit geringeren unteren Grenzwerten sind sehr zündbereit und bilden bereits in kleinen Konzentrationen explosible Gemische. Siehe auch -> <i>Explosionsgrenze</i> .
UVV Feuerwehren (7.13)	Unfallverhütungsvorschrift Feuerwehren. Diese Unfallverhütungsvorschrift gilt für Feuerwehreinrichtungen (alle für den Feuerwehrdienst eingesetzten sächlichen Mittel, insbesondere bauliche Anlagen, Fahrzeuge, Geräte und Ausrüstungen, ausgenommen Hilfs- und Betriebsstoffe) und Feuerwehrdienst (dienstliche Tätigkeiten der Feuerwehrangehörigen, insbesondere bei Ausbildung, Übung und Einsatz).
<b>V/W</b>	
Wärmebildkamera	Messgerät, das die als Infrarot-Strahlung messbare unterschiedliche Temperatur erwärmter Gegenstände in der Umgebung aufnimmt und meist als Schwarz-Weiß-Bild auf einem Bildschirm wiedergibt. Hohe Temperaturen werden hell dargestellt, niedrige dunkel.
<b>X/Y/Z</b>	

