

## FACHBEREICH NORMUNG: ZIELBEWUSST

ARBEITSKREIS ATEMSCHUTZ:  
ZIEL ERREICHT!

DIENST- UND EINSATZKLEIDUNG:  
ZIELGERICHTET!





**Dr. STHAMER HAMBURG**

# **SCHAUM** GEGEN **FEUER**

**Fluorfreie Schaumlöschmittel für  
Schwer-, Mittel- und Leichtschaum**



24h Notfallservice +49 (0)40 736 168 0

[www.sthamer.com](http://www.sthamer.com)



## Impressum

WFV-Info  
 Fachzeitschrift des Bundesverbandes  
 Betrieblicher Brandschutz –  
 Werkfeuerwehrverband Deutschland e. V.,  
 Fachzeitschrift für Betrieblichen Brandschutz

### Herausgeber:

Bundesverband  
 Betrieblicher Brandschutz –  
 Werkfeuerwehrverband Deutschland e. V.  
 Raimund Bücher (Vorsitzender),  
 Henkel AG & Co. KGaA, Werkfeuerwehr  
 40191 Düsseldorf

### Redaktion:

Bernd Antekeuer  
 Klaus Disser  
 Robert Langendorf  
 Thorsten Leiß

### Chefredaktion:

Dr. Antje Bielheld-Müller

### Ressort Vorbeugender Brandschutz:

Gerhard Fröhling  
 (Alle unter Anschrift der Redaktion)

### Redaktionsanschrift und

### Anzeigenleitung/-verwaltung:

Bernd Antekeuer  
 Lerchenstraße 9  
 66793 Saarwellingen  
 Tel.: +49(0)6838-9869-09  
 Fax: +49(0)6838-9869-10  
 Gültig ist die Anzeigenpreisliste 1/12.

Fotos: Coverbild: #131668695 © Andras Pal – Fotolia.com; S.4: © Archiv WFV-D; S.11: © Foto Archiv: Multi-comsystem; S.15: © Archiv Dräger; S.16-18: © Marcel Schwerdtner, WF Henkel; S.19-20: © DFV-Pressedienst; S.21: © Siemens AG; S. 24 l.: © VW, S. 24 r.: © Merck; S. 26: © Merck; S.29: © Archiv WFV-D; S.31-32: © Dr. Antje Bielheld-Müller; S.33: © Archiv WFV-Thüringen; S.34-35, 36 o.: © Joachim Lorenz WF Manroland; S.36 u.: © Archiv WFV-Bayern; S.37 o.: © Archiv WFV-BASF, S.37 u.: © Archiv WFV-Hessen; S.38: #44999267© the\_builder – Fotolia.com, #130711085 © Azat Valeev – Fotolia.com; S.40: #80320226 © Bildgigant – Fotolia.com;

Internet: [www.wfvd.de](http://www.wfvd.de)

Erscheinungsweise: vierteljährlich

Satz und Druck: Westkreuz-Druckerei Ahrens KG,  
 Berlin/Bonn

## ISSN 1618-6982

Der Verkaufspreis (4,50 Euro) für die WFV-Info ist für Mitglieder des Bundesverbandes Betrieblicher Brandschutz – Werkfeuerwehrverband Deutschland e. V. im Mitgliedsbeitrag enthalten. Für unverlangt eingesandte Texte oder Bilder wird keine Haftung übernommen. Alle Rechte vorbehalten.

Für den Inhalt der Anzeigen sind die Inserenten verantwortlich.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung. Warennamen werden in dieser Zeitschrift ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt. Eine Kennzeichnung mit ® oder ™ erfolgt nicht.

## Editorial

Immer schön geradeaus... 4

## Organisation

Selbstrettung vor Fremddrettung 8

Anlagenabstellungen und Arbeitssicherheit – eine Ausnahmesituation für den Betreiber? 14

Dienst- und Einsatzkleidung 16

## Verband

Ein gutes Stück Deutschland 19

Berlin Symposium 17: Mehrwert der Digitalisierung 21

Berlin Symposium 17: Kameradrohnen 22

Fachbereich Normung: Interview 24

Arbeitskreis Atemschutz: Ziel erreicht! 28

## Landesverbände

WFV Bayern auf der FeuerTRUTZ 31

Frühjahrstagung Thüringen 33

Frühjahrstagung Hessen 34

## Personalie

Neue Geschäftsstelle des WFV Bayern e.V. 36

Leitungswechsel 37

Hessische Ehrennadel in Gold 37

## Vorbeugender Brandschutz

Notfallpläne für Aufzugsanlagen 38

## Blaulicht-Ticker

Aktuelles zum Arbeitsschutz 40

## Normen und Vorschriften

Normen für die Feuerwehr 41

## Fortbildung und Termine

Lehrgangstermine 42

# „Und nicht vergessen: Immer schön geradeaus im Hin und Her, sonst läuft man ja im Kreise!“

(A. Michael Bussek)

## Der Standpunkt

Ein stetes Hin und Her – so könnte man das Leben im Jahr 2017 beurteilen. Haben Sie auch den Eindruck eines steten Wankens? Wie anders sollten wir das beschreiben? Es mag doch scheinen, dass wir alle auf schwerer See segeln. Manch einer hat dabei einen kaputten Kompass und segelt auf Sicht. Daher kommt der Ansatz des neuen Standpunktes „Immer schön geradeaus im Hin und Her...“ nicht von ungefähr.



Im brodelnden Strudel der Veränderung droht uns allen die Gefahr, sich angesichts der politischen Großwetterlage von der Wahrnehmung einer dauerhaften Universalkrise komplett vereinnahmen zu lassen. Kein Bereich des Lebens scheint ausgenommen. Über den gesamten Erdball verteilt, ob in Industrienationen oder in Schwellenländern, überall finden politische Umwälzungen statt. Manches Gewohnte und Etablierte ist auf einen Schlag anders. Das Laute und Polternde nimmt scheinbar mehr und mehr Platz ein. Einige Lautstarke machen sich die Unsicherheit zu Nutze und können damit scheinbar sogar Stimmen bei Wahlen gewinnen. Unsicher bleibt, ob Protest ohne Konzept tragfähig ist, denn irgendwann werden auch diese Bewegungen zur Verantwortung gezogen.

Einige Verblendete wollen Umwälzungen in anderer Art vorantreiben und bringen kriegerisches Handeln, gar Terrorismus auch in unsere Gefilde. Waffengewalt und rücksichtsloser Umgang mit Menschenleben – Unsicherheit steigt angesichts der Geschehnisse zu Silvester in Köln im Vorjahr und enden in Fassunglosigkeit bei Ereignissen in München oder in Berlin am Breitscheidplatz.

Auch das Wirtschafts- und Arbeitsleben verändert sich immer schneller und grundlegender. Die digitale Transformation verändert das sicher Geglaubte. Studien, die Auswirkungen auf die Arbeitswelt durch die 4. Industrielle Revolution betrachten und den Wegfall bisheriger Arbeitsplätze prognostizieren, produzieren ebenfalls Unsicherheit und Ängste. Befeuert wird dieses zuweilen an Ohnmacht grenzende Gefühl von den immer schneller und globaler reagierenden Medien, darin Meldungen wiederum von immer größeren Teilen der Bevölkerung – und der Politik – als fake news verschrien werden.

All das Hin und Her steigert die Verdrossenheit, und letztlich leidet die gegenseitige Glaubwürdigkeit aller gesellschaftlichen Akteure. Ist das der Grund, warum Einsatzkräfte, die doch helfen wollen, in ihrer Arbeit behindert, ja zunehmend angefeindet, gar körperlich angegriffen werden?

Eine Großstadtanalyse zum Thema Gewalt gegen Rettungskräfte verweist trotz fehlender offizieller Datenerfassung auf zuneh-

mende Vorkommnisse mit körperlicher Gewalt (von 650 Fällen im Jahr 2011 auf 1200 Fälle 2017). Die Studie berichtet auch, dass nachfolgende Strafverfahren vom Staatsanwalt häufig eingestellt werden, wegen mangelnden öffentlichen Interesses.

Und die besonderen Einsatzlagen in München, in Berlin – aus unserem Bereich in Ludwigshafen? – sie fordern Tribut. „Die Amoklage in München und der Terroranschlag in Berlin bildeten den Auftakt der Erfahrungsberichte von besonderen Lagen,“ berichtete der Deutsche Feuerwehrverband in seiner Pressemitteilung über das 4. Symposium zum Thema „Hilfe für Helfer“ anlässlich der Messe RettMobil. „Es war nicht die Frage ob, sondern nur wann es zu einem solchen Ereignis kommen würde“, ... „Die Einsatzkräfte waren hoch belastet: durch eigene Todesangst und Überforderung, eine unklare Lage, Presseanfragen und sogar körperliche Angriffe von Betroffenen, deren Angehörigen die Feuerwehr nicht mehr helfen konnte“, berichteten Beteiligte an dem Geschehen. So massiv sind die Auswirkungen, dass schon die Frage aufkommt: „Ist die Einsatzstelle sicher?“

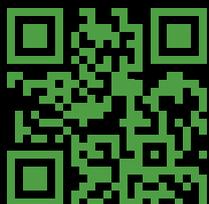
Und die Helfer selbst? In den genannten Fällen hat man, so wird berichtet, „für die psychosoziale Notfallversorgung auf vorbereitete Konzepte zurückgegriffen um damit zumindest eine Grundstruktur aufbauen können.“ Festzuhalten ist: Die Betroffenen funktionieren in der Regel ja noch in der jeweiligen Situation – das bisher Vorbereitete und Vorgehaltene scheint aber nicht mehr zu reichen. Die Ereignisse hören nicht mit dem Einrücken auf die Wache auf. Nachwirkungen halten neben den Verletzten und den Trauernden auch bei den Einsatzkräften an. So einfach weitermachen, das geht dann nicht. Persönliche Betroffenheit, offene Enden im ganz persönlichen „Damit-Umgehen“ schreien nach Präventionsmaßnahmen, Ausbildung, Technik, Nachsorge, Öffentlichkeitsarbeit. Es ist gut, dass der Deutsche Feuerwehrverband sich des Themas mit seiner Aktion „Hilfe für Helfer“ annimmt – immer schön geradeaus....

Stetes Wanken, steigende Unsicherheit, zunehmende Ängste – was kann man schon als einzelner Mensch dagegen tun? Nichts, so die spontane, unreflektierte Antwort aus dem Bauch heraus. Aber sind wir wirklich so hilflos? Ist die Lage wirklich so verheerend? Natürlich nicht. Ein Blick in langfristige Entwicklun-



# DEINE NEUE SICHTWEISE

mit deiner G1 Maske



Die G1-Vollmaske setzt neue Maßstäbe mit einem weiten, verzerrungsfreien Sichtfeld, geringem Gewicht und einzigartiger Kompaktheit.

**Willst du mehr sehen?** Für den kompletten Durchblick einfach QR-Code scannen.  
<http://msane.ws/Deine-G1-Maske>



**Bleibt auf dem Laufenden!**  
Auf unserer Facebook-Seite [facebook.com/MSAsafetyFire](https://www.facebook.com/MSAsafetyFire)  
findet ihr aktuelle Produktinfos und weitere MSA-News.

gen genügt, um eine klare Verbesserung der weltweiten Wirtschafts- und Entwicklungssituation etwa im Vergleich zu den siebziger und achtziger Jahren zu erkennen. Wenn wir es auch noch immer nicht geschafft haben, weltweit Hungersnöte durch bessere Verteilung zu verhindern, wir selbst klagen auf hohem Niveau. Und mit dem technischen Fortschritt eröffnen sich immer neue Lösungen für Probleme. Klar: Es gibt auch neue Risiken und neue Verwerfungen, aber die grobe Richtung stimmt. Wem dies zu abstrakt ist, zu weit weg von der persönlichen Erfahrung, der fasse sich an die eigene Nase: Wo verbringen wir unser Leben? Ganz profan: Zu Hause und auf der Arbeit. Deswegen liegt es auch zu einem großen Teil an jedem Einzelnen selbst, Einfluss auf seine eigene Lebensumgebung zu nehmen und diese mitzugestalten. Zum Beispiel, indem man sich engagiert. Ehrenamtlich. Ob im Verein um die Ecke, im Verband von Gleichgesinnten oder im eigenen Betrieb. Beispiel gefällig? Auch im WFV-D geht es um Engagement. Erst durch eine gute und effektive Mitarbeit des Einzelnen und durch Bündelung der Kräfte besteht Gestaltungsmacht. Schließlich ist es ganz einfach: Wer mitgestalten will, muss mitarbeiten. Denn nur wer mitmacht, ist auch wirklich mittendrin!

Veränderungen überall, auch im WFV-D. Verdiente Kollegen werden bald abdanken – die Suche nach Mitstreitern wird drängender. Über Entwicklungen werden wir natürlich zeitnah und geordnet berichten. Hier ergeht als Erstes der Aufruf um Mitarbeit

in die Republik. In guter Sitte wollen wir uns sortieren und erneut über Auftritt und Strategie nachdenken, im Sinne des Leitwortes also geradeaus denken. Vorweg soweit: Die kollektive Interessenvertretung halten wir für effektiver als die Vertretung durch die eigene Person. Entschlossen, aber konstruktiv, sachlich und ergebnisorientiert – so wollen wir die Interessen unserer Unternehmen vertreten. Diese unsere Interessenten wollen und müssen wir mehr beteiligen. Wie heißt es in der Satzung: „... der Bundesverband Betrieblicher Brandschutz Werkfeuerwehrverband Deutschland ist Interessenverband der Unternehmen...“. Wir brauchen dazu aber auch ihre Unterstützung. Dazu passt, dass es seit Februar 2017 einen Arbeitskreis Brandschutz im Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI) gibt, in den Vertreter aus unseren Kreisen berufen wurden. Kollektive Interessenvertretung ist dann besser als die Vertretung durch die eigene Person. Sie ist eine Antwort auf stetes Hin und Her.

Es gibt noch weitere Themen, die uns zwingen, im Kappelwasser des Hin und Her und Auf und Ab immer die Linie im Auge zu behalten. Das Wichtigste dabei ist, dass sich alle Mitglieder des Verbandes angesprochen fühlen, mitzutun und mitzugestalten. Hier konkret: Wir suchen Mitgestalter in den Arbeitskreisen, wie z.B. im Fachbereich Normungsarbeit, der im Heft einen Appell dazu ausspricht.

*Ihr Raimund Bücher*



Bundesverband  
Betrieblicher Brandschutz  
– Werkfeuerwehrverband  
Deutschland e.V.

## Symposium Bad Dürkheim

Das Symposium 2017 des WFV-D in Bad Dürkheim findet vom 19. bis 20. September 2017 statt.

Anmeldung und Programm siehe: [www.AGBB-berlin.de](http://www.AGBB-berlin.de)

**DESAUTEL**  
BRANDSCHUTZ

**Beheizbarer Schutzkasten ATEX**  
Entwickelt für die Unterbringung von nicht frostbeständigen Feuerlöschern und Sicherheitsduschen in ungeschützten Bereichen  
Passend für 6 Liter und 9 Liter- Geräte  
ATEX- zertifiziert  
Thermostatgesteuert  
Frostbeständig

MPA Dresden

DESAUTEL GmbH, Lebacher Straße 4, 66113 Saarbrücken  
Tel.: +49 (0) 681 99 63 286 - E-Mail: [info@desautel.de](mailto:info@desautel.de) - [www.desautel.de](http://www.desautel.de)



ELW



# KOMMUNIKATION GIBT SICHERHEIT.



Mit unseren ELW bieten wir intelligente Lösungen, mit der Sie in jeder Situation den Überblick behalten. Aufgrund jahrzehntelanger Erfahrung setzen wir unser Wissen in ein durchdachtes Fahrzeugkonzept um. Dabei legen wir großen Wert auf die Qualität und hochwertige Verarbeitung der Fahrzeuge. Der Aufbau des stabilen und robusten Koffers ist auf allen gängigen Fahrgestellen möglich.

Die strategische Raumaufteilung bietet den größten Nutzen auf kleinstem Raum. Die Ausstattung und Aufteilung des Funk- und/oder Besprechungsraums erfolgt maßgeschneidert auf Ihre Bedürfnisse. Durch eine klar strukturierte und einfache Bedienung können Sie sich gänzlich auf Ihren Einsatz konzentrieren. Mit unseren ZIEGLER-Drohnen bieten wir eine taktisch sinnvolle Lösung, die eine neue Dimension der Lageerkundung eröffnet.

Das bedeutet für uns Sicherheit und Zuverlässigkeit in Sachen Kommunikation.



[www.ziegler.de](http://www.ziegler.de)

Wenn keine Zeit zu verlieren ist:

# Selbstrettung vor Fremdrettung?

Von Dr. Joachim Lindner, Steinbeis Business Academy

**Die Anlässe für Evakuierungen können sehr unterschiedlich sein. Gemeinsam ist ihnen, dass sie plötzlich auftreten. In diesem Moment ist in der Regel aber niemand da, welcher die Belegschaft unverzüglich führt, noch ist die öffentliche oder nichtöffentliche Feuerwehr vor Ort. Für die Beherrschung dieser Situation wurde die VDI 4062 „Evakuierung von Personen im Gefahrenfall“ (<http://www.beuth.de/de>) geschaffen.**

Der Begriff Evakuierung wurde aus drei Gründen gewählt:

1. in den meisten europäischen Sprachen ist dieser Begriff sehr ähnlich.
2. „Räumen“ wird in verschiedenen Gesetzen und Vorschriften (z.B.: HBKG § 46(1), ZPO §708, PDV100) verwendet, wenn Behörden eine Räumung anordnen. Daher ist der Begriff für eine Aktion ohne Behörden nicht geeignet. Auch wenn er bisher vielfach verwendet wird. In manchen Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien (z.B. ASR2.3, Absatz 3.7) geht auch die Begriffsverwirrung weiter, weil beide Begriffe genutzt werden, ohne über die eigentliche Aufgabenstellung nachzudenken.
3. Das Arbeitsschutzgesetz spricht ebenfalls von Evakuierung. Die hier beschriebenen Handlungen für ein Evakuierungskonzept fallen alle unter das Arbeitsschutzgesetz.

## Evakuierungsvarianten

In der überwiegenden Anzahl von Fällen muss die Evakuierung vor dem Eintreffen der Feuerwehr abgeschlossen sein. Je nach Landesrecht gibt es hier unterschiedliche Vorgaben. Für nicht-öffentliche Feuerwehren kann man sich auf die LÖRüRL (Richtlinie zur Bemessung von Löschwasser-Rückhalteanlagen beim Lagern wassergefährdender Stoffe) beziehen. Die dortige Vorgabe von 5 Minuten in Gruppenstärke ist in der überwiegenden Anzahl der Fälle für eine Evakuierung ausreichend. Das ist auch in der Regel machbar. Bei Hochhäusern, unterirdischen Anlagen, Tunnels usw. kann es länger dauern. Diese Zeit ist als Kennzahl im Evakuierungskonzept des Objektes festzuhalten, zumal damit auch die Ausnahmesituation des Objektes verdeutlicht wird. Definitionen hierzu:

**Evakuierung** – Organisierte Verlegung von Menschen aus einem akut gefährdeten Bereich in einen sicheren Bereich.

**Kurzzeitevakuierung** – Evakuierung in unvorhergesehenen Fällen mit akutem Handlungsbedarf, die hauptsächlich zu einer Selbstrettung führt.

**Langzeitevakuierung** – Evakuierung, die es ermöglicht, sich organisiert in einen sicheren Bereich zu bewegen.

**Selbstrettung** – Bedeutet Rettung aus eigener Initiative ohne fremde Hilfe. Die Grenzen der Selbstrettung sind schnell erreicht.

**Fremdrettung** – Fremdrettung bedeutet nicht in jedem Fall Rettung durch die Feuerwehr, sondern auch durch Mitarbeiter, Patienten, Pfleger usw. Möglicherweise werden hierzu technische Hilfsmittel wie Evakuierungstücher, -matratzen und/oder Evakuierungsstühle usw. eingesetzt.

Um die Zeit zwischen Ereignis, Eintritt und Eintreffen der Hilfe durch Dritte erfolgreich zu überbrücken, kann man dies gut vorbereiten mit Hilfe der VDI 4062: Evakuierung von Personen im Gefahrenfall.

In 10 Einzelschritten kommt man zum Ziel.

1. Anwendungsbereich
2. Gesetzliche Grundlagen
3. Begriffe
4. Auslösende Faktoren
5. Bestandsaufnahme
6. Aufgabenbeschreibung
7. Evakuierungskriterien und deren Aufhebung
8. Alarmierung zur Evakuierung
9. Maßnahmen zur Evakuierung besonderer Personengruppen
- 10 Übung

## 1. Anwendungsbereich

Wie immer muss man den Anwendungsbereich des Evakuierungskonzeptes definieren, z.B. nach Organisationseinheiten, Gebäuden, Anlagen usw., je nach den örtlichen Umständen. Gibt es mehrere Nutzer mit und ohne Kapitalverflechtung, muss es eine gemeinsame Grundlage geben - nur im Einzelfall mit unbedingt notwendigen Ergänzungen, z.B. anderen Fluchtwegen, Herstellung des sicheren Zustandes, mehr Helfer wegen hohem Anteil nicht ortskundiger Personen (z.B. Versammlungsstätten, Verkaufsstätten und vergleichbare Orte).

## 2. Gesetze

Jede Branche unterliegt anderen Gesetzen, die möglicherweise einen Einfluss auf das Evakuierungskonzept haben können. Beispielsweise wird in der Versammlungsstätten-Verordnung im § 43 (4) vorgeschrieben, dass die Ordnungsdienstkräfte verantwortlich sind für die geordnete Evakuierung im Gefahrenfall. Hingegen ist im Arbeitsschutzgesetz § 10 zunächst einmal der Arbeitgeber genannt, der alles organisieren muss. Hier ist ein weiter Bogen gespannt, der vor Ort zu klären ist.

## 3. Begriffe

Wie immer, wenn viele Menschen zusammenarbeiten, kann es zu Verwechslungen oder falsche Auslegungen des gleichen Begriffs kommen. Deswegen müssen die verwendeten Begriffe erläutert werden, um die nötige Klarheit zu schaffen. Hier sind nicht nur die eigenen Mitarbeiter einzubinden, sondern auch die Fremdfirmen, Mitarbeiter, Besucher und Kunden.



Dräger

Die richtige Information zur richtigen Zeit.

Dräger FPS<sup>®</sup>-COM 7000.

#### Für Einsätze unter härtesten Bedingungen

Bei Einsätzen unter Atemschutz ist die Kommunikation überlebenswichtig, denn grade dort erschweren dichter Rauch und Lärm die Verständigung. Haben Sie die Hände frei für Ihre Aufgabe: der sprachaktivierte Teamfunk der Dräger FPS<sup>®</sup>-COM 7000 sorgt für eine klare Verständigung im Trupp ohne externes Funkgerät. Die Voll-Duplex-Kommunikation ermöglicht gleichzeitiges Sprechen und Hören – Atem- und Umgebungsgeräusche werden durch die digitale Geräuschreduzierung weder im Trupp noch zur Einsatzleitung übermittelt. Durch die optionale Anbindung der Dräger FPS<sup>®</sup>-COM 7000 an verschiedene Funkgeräte per Kabel oder Bluetooth ist der Kontakt zur Einsatzleitung deutlich verbessert. [www.draeger.com/feuerwehr](http://www.draeger.com/feuerwehr)

Dräger. Technik für das Leben<sup>®</sup>

## 4. Auslösende Faktoren

Nicht immer ist ein Brand der auslösende Faktor. Deswegen schreibt die VDI 4062 vor, unterschiedliche Szenarien und deren Auswirkung auf das Evakuierungskonzept zu untersuchen. Man betrachtet mindestens folgende Szenarien.

### 4.1. Unternehmensspezifische Szenarien

...wie Brand, Explosion, Gefahrstofffreisetzung, mechanische Unfälle, Ausfall technischer Infrastruktur usw.

### 4.2. Nachbarschaftsszenarien

Hierzu gehören.: Brand, Explosion, Gefahrstofffreisetzung, mechanische Unfälle, die angegebenen Gefahren aus der Störfallbroschüre nach §11 StörfallVO eines oder mehrerer Nachbarbetriebe, wenn vorhanden, Gefährdung durch Verkehr, Wasserstraßen und Schienenwege

### 4.3. mögliche Bedrohungsszenarien (Security)

Bombenfunde, Kriegswaffenfunde, Überfall, Bombendrohung, Amok, Anschlag mit biologischen Stoffen, sonstige Bedrohungen.

### 4.4. Naturereignisse

Nennen kann man hier: Sturm, Hochwasser, Starkregen, Gewitter, Erdbeben, Lawinen, Bergsturz, usw.

Jedes dieser Ereignisse ist auf seine Auswirkung im Ernstfall zu betrachten. Besonders ist die Frage zu klären, bei welchem Szenario nach außen oder innen evakuiert werden muss oder ob tiefer gelegene Räume oder Grundstücksteile gemieden werden müssen bzw. ob höhere Stockwerke aufzusuchen sind.

Wie wird diese Entscheidung im Ernstfall kommuniziert? Bei einem Ereignis in einem Nachbarbetrieb mit Brand und/oder Gefahrstofffreisetzung kann es sinnvoll sein, dass man im eigenen Gebäude bleibt. In diesem Fall ist ein anderes Signal als bei der

Evakuierung des Gebäudes erforderlich. Es sind die Zuluft abzuschalten sowie Fenster und Türen zu schließen. Das Gebäude liegt dann in der roten Zone, in der ein Aufenthalt im Freien nicht sinnvoll ist. Hier ist die Schnittstelle Evakuierung und betrieblicher Gefahrenabwehrplan (BAGAB) besonders sorgfältig zu betrachten. Bei einem Brand oder einer Gefahrstofffreisetzung im eigenen Gebäude wird die Evakuierung zur Sammelstelle außerhalb des Gebäudes erfolgen. Bei Starkregen sind nur die tiefer gelegenen Stockwerke und eventuell vergleichbares Freige-lände - das kann bei Hanglage auch das eine oder andere Obergeschoss betreffen - zu evakuieren. Die auslösenden Faktoren des jeweils betrachteten Szenarios geben hier die Richtung vor.

## 5. Bestandsaufnahme

Die Bestandsaufnahme des Objektes erbringt Hinweise auf Schwachstellen für eine Evakuierung. Sie müssen mit dem Evakuierungskonzept ausgeglichen werden, wenn sie nicht durch andere Maßnahmen behoben werden können. Neben den vorbeugenden Brandschutzmaßnahmen und dem aktuellen Zustand aller Sicherheitseinrichtungen sind insbesondere die Alarmierungseinrichtungen für die Evakuierung und die weitere Steuerung der Evakuierungsmaßnahmen wichtig. Die vorhandene betriebliche Gefahrenabwehrorganisation (BGO), die Anzahl anwesender Personen zu unterschiedlichen Zeiten, besonders gefahren erhöhende Faktoren, aber auch die Schnittstellen bei einer Evakuierung sind Grundlage für die Erstellung des Evakuierungskonzeptes. Die Verwendung vorhandener Infrastruktur geht dabei der Schaffung neuer Infrastruktur vor.

## 6. Aufgabenbeschreibung für die Evakuierung

Hier ist zwischen den Aufgaben der Vorgesetzten, eventuell benötigter Helfer, den Mitarbeitern inklusive Fremdfirmen-Mitarbeitern und Besuchern zu unterscheiden. Je mehr Fremde (Verkaufsstätten, Versammlungsstätten und vergleichbare Orte), desto mehr Helfer sind zur Lenkung der Evakuierung erforderlich. Außerhalb der Öffnungszeiten für Kunden oder Besucher



Abb. 1: Nummerierter Sammelplatz mit Nennung der Organisationseinheiten



Abb. 2: Sammelplatz mit Hilfsmittel Schrank



Abb. 3: Hinweisschild für Meldestelle betriebsfremder Personen

dieser Objekte wird sich das Evakuierungskonzept auf die vorhandene Belegschaft beziehen und muss die zu diesem Zeitpunkt von außen verschlossenen Türen (von innen hoffentlich in Fluchrichtung zu öffnen) berücksichtigen.

In Produktionsstätten ist oft das Gegenteil der Fall. Alleinarbeitsplätze oder wenige Mitarbeiter sind auf großer Fläche verteilt und kommen dann ohne Helfer aus. Es müssen aber alle Mitarbeiter für das richtige und koordinierte Handeln im Evakuierungsfall unterwiesen sein. Aufgaben wie z.B. die des Sammelplatzleiters müssen die anwesenden Vorgesetzten übernehmen. Das kann notfalls der Schichtführer sein, wenn in der Nacht sonst niemand anwesend ist.

Für einen schnellen Überblick am Sammelplatz eignen sich Zusatzschilder (Abb.1), die den Sammelplatz nummerieren und für Organisationseinheiten kennzeichnen. Ein Hilfsmittelschrank am Sammelplatz erleichtert die Aufbewahrung von notwendigen Hilfsmitteln (Abb. 2).

Die Erfassung der Fremdfirmenmitarbeiter muss im Objekt an zentraler Stelle erfolgen (weißes M auf blauem Grund, Abb. 3) Im Evakuierungskonzept sind die Aufgaben objektspezifisch und in Abhängigkeit von der Zeit (Tag/Nacht/Feiertage oder andere Zeiteinflüsse) zu beschreiben. Die Helfer sollten nicht nach dem Gießkannenprinzip ausgewählt werden, sondern an ständige besetzte Funktionen gebunden sein und damit jederzeit verfügbar an Ort und Stelle.

Es dürfen nur Helfer benannt werden, welche mit dem Evakuierungskonzept des zu betreuenden Objektes und ihren dortigen Aufgaben ausreichend vertraut sind.

## 7. Evakuierungskriterien und deren Aufhebung

Was sind die unterschiedlichen Kriterien zur Einleitung einer Evakuierung? Wurde das allen Betroffenen kommuniziert? Welche optischen und akustischen Signale sind vereinbart? Gibt es eine klare Regelung für die Aufhebung des Evakuierungsfalles unter Berücksichtigung der behördlichen Abläufe und der dazu erforderlichen internen Regelungen? Wie sind die Verantwortlichkeiten geregelt? Ein weites Feld, das unbedingt vorab zu klären ist.

## 8. Alarmierung zur Evakuierung

Hier ist zu regeln, ob es eine Voralarmierung für bestimmte Funktionsträger geben kann, bevor eine Evakuierungsentscheidung gefällt wird. Das gilt der Vermeidung von Falschalarmen als Grundlage von Evakuierungsentscheidungen. Hingegen ist bei sauerstoffverdrängenden Löschanlagen die unverzügliche Evakuierung zu regeln.

Abb. 4: Sammelplatz mit Windsack, Rundumblinkleuchte, Kommunikationseinrichtungen zur NSL etc.

Der Einsatz geeigneter Technik sollte im Vordergrund stehen. Keinesfalls sollte eine Alarmierung durch Helfer als Regelalarmierung angewendet werden. Das kann heute nur noch die Ausnahme sein (Solinger Tageblatt vom 22.04.2014 Finanzamt: Brandalarm mit Hand-Tröten <http://www.solinger-tageblatt.de/solingen/finanzamt-brandalarm-hand-troeten-3896924.html>).

Sprachalarmierungsanlagen müssen je nach erwarteten Ereignissen geeignete Sprachkonserven haben und nicht nur auf den Brandfall ausgerichtet sein.

Nur akustische Signale ohne Sprachdurchsage (DIN 33404-3:2015-12 – Gefahrensignale – Akustische Gefahrensignale) – wie weit verbreitet – sind ungeeignet, da der Unterschied zwischen äußerem Sammelplatz und innerem Sammelplatz im Gefahrenfall in den meisten Fällen nicht signalisiert werden kann. Mit einer Sprachalarmanlage (Vornorm DIN VDE V 0827-1:2016-07; VDE V 0827-1:2016-07 Notfall- und Gefahren-Systeme – Teil 1: Notfall- und Gefahren-Reaktions-Systeme (NGRS) – Grundlegende Anforderungen, Aufgaben, Verantwortlichkeiten und Aktivitäten) sind auch bessere Steuerungsmöglichkeiten erreichbar. Hinzu kommt, dass man immer unter Anwendung des Zwei-Sinne-Prinzips alarmieren sollte, also immer akustisch und optisch. Sofern es Mitarbeiter mit Behinderungen gibt oder bei hohem Lärmpegel, kann auch eine Kombination mit Vibrationsalarm sinnvoll sein.



Nur akustische Signale ohne Sprachdurchsage (DIN 33404-3:2015-12 – Gefahrensignale – Akustische Gefahrensignale) – wie weit verbreitet – sind ungeeignet, da der Unterschied zwischen äußerem Sammelplatz und innerem Sammelplatz im Gefahrenfall in den meisten Fällen nicht signalisiert werden kann. Mit einer Sprachalarmanlage (Vornorm DIN VDE V 0827-1:2016-07; VDE V 0827-1:2016-07 Notfall- und Gefahren-Systeme – Teil 1: Notfall- und Gefahren-Reaktions-Systeme (NGRS) – Grundlegende Anforderungen, Aufgaben, Verantwortlichkeiten und Aktivitäten) sind auch bessere Steuerungsmöglichkeiten erreichbar. Hinzu kommt, dass man immer unter Anwendung des Zwei-Sinne-Prinzips alarmieren sollte, also immer akustisch und optisch. Sofern es Mitarbeiter mit Behinderungen gibt oder bei hohem Lärmpegel, kann auch eine Kombination mit Vibrationsalarm sinnvoll sein.

## iconos® Lösungen in der Brandbekämpfung

iconos® Klemmgleitring



iconos® Löschkugel



iconos® Düsen Schlauch



iconos® fire axe



iconos® Vertriebs GmbH

Tel.: 0203-74 14 69 · [www.iconos-system.com](http://www.iconos-system.com)



## 9. Maßnahmen zur Evakuierung besonderer Personengruppen

Hier muss auf die tatsächliche Einschränkung eingegangen und geeignete Methoden ausgewählt werden. Nicht nur Rollstuhlfahrer, sondern auch kleinwüchsige Menschen, Menschen mit Hörbehinderung, Blinde, Sehbehinderte, Menschen mit kognitiven Einschränkungen oder psychischen Störungen, aber auch ältere Menschen, die langsamer gehen, usw. bedürfen einer besonderen Betrachtung.

## 10. Übung

Nicht immer sind komplette Übungen sinnvoll. Teilübungen sind oft besser. Beispielsweise ist das Umlagern von Patienten auf Rettungstücher oder Matratzen eine Teilübung, die ohne Patienten vom Personal selbst geübt werden kann. Ähnlich ist bei laufender Produktion zu verfahren. Die beendete Schicht kann zum Beispiel üben, und die neue Schicht fährt die Produktion. Hier fallen Überstunden an, die mitbestimmungspflichtig sind. Das ist aber besser als ein Produktionsausfall durch eine Evakuierungsübung.

Je Objekt wird es hier zu den unterschiedlichsten Lösungen kommen. An diesen Beispielen sieht man, dass unangekündigte Übungen zu erheblichen Sicherheitsrisiken und weiteren wirtschaftlichen Risiken führen können. Das gilt auch für Dienstleister. Eine Abflughalle eines Flughafens, die wegen einer Übung evakuiert wird, verhindert das Erreichen der Abflüge durch die zahlenden Fluggäste. Die Abflüge erfolgen nach festem Zeitplan auch ohne Passagiere, die gebucht haben. Ein Wertpapierhandel kann auch nicht unangekündigt unterbrochen werden, ohne extrem hohe

Schäden zu verursachen. Eine Evakuierungsübung in einem Objekt mit unvorbereiteten Besuchern erfordert einen erhöhten Betreuungsaufwand für die Besucher, um ein negatives Image für die Firma durch die Übung zu vermeiden. Bei entsprechender Vorbereitung ist das machbar, wie die Praxis zeigt. Es ist sogar mit Imagegewinn verbunden.

Diese wenigen Beispiele zeigen die Problematik einer Übung auf. Für die Übung muss vorab eine Gefährdungsanalyse diese Fragen klären inklusive eventueller Gefahren auf dem Evakuierungsweg und dem Sammelplatz.

Die Häufigkeit und Art der Übung muss in einer Gefährdungsanalyse für das Objekt festgelegt werden. In Flugzeugen erfolgt vor Beginn der Reise eine Unterweisung, was sicher in Betrieben nicht das Vorbild sein wird. Verwaltungsbauten sind in der Regel mit drei Jahren Abstand für eine Übung, aber einer jährlichen Unterweisung gut beraten. In Objekten mit höherer Gefährdung wäre dieser Abstand zu groß. Die Fluktuation des Personals spielt bei der Festlegung des Zeitraums eine wichtige Rolle. Ebenso erfordern Schichtbetriebe mehr Übungen, da jede Schicht üben muss. Hier spielt dann die Arbeitszeit eine Rolle - je kürzer die Arbeitszeit, desto mehr Schichten und damit erforderliche Übungen.

## Empfehlung

Nicht öffentliche Feuerwehren sollten das Konzept im Unternehmen umsetzen und steuern, aber die Übung an die einzelnen Organisationseinheiten übergeben, damit diese wie im Ernstfall die Evakuierung ohne Feuerwehr üben. Klappt diese Selbstrettung, kann dann auch eine gemeinsame Übung erfolgen, bei welcher der Selbstrettung die Fremdrettung folgt und die Schnittstellenerprobung durchgeführt werden kann. ■

### Literaturhinweise:

VDI 4062 Evakuierung von Personen im Gefahrenfall

<https://www.vdi.de/technik/fachthemen/energie-und-umwelt/fachbereiche/sicherheit-und-management/themen/vdi-4062-evakuierung/>

Richtlinie zur Bemessung von Löschwasser-Rückhalteanlagen beim Lagern wassergefährdender Stoffe (LÖRüRL)

Solinger Tageblatt vom 22.04.2014 Finanzamt: Brandalarm mit Hand- Tröten <http://www.solinger-tageblatt.de/solingen/finanzamt-brand-alarm-hand-troeten-3896924.html>

Vornorm DIN VDE V 0827-1:2016-07; VDE V 0827-1:2016-07 Notfall- und Gefahren-Systeme – Teil 1: Notfall- und Gefahren-Reaktions-Systeme (NGRS) – Grundlegende Anforderungen, Aufgaben, Verantwortlichkeiten und Aktivitäten

Sprachalarmierung im Brandfall gemäß DIN VDE 0833-4

DIN 33404-3:2015-12 – Gefahrensignale – Akustische Gefahrensignale

Für den Rahmen empfehle ich folgende Texte:

**Gesetze, Verordnungen, Regeln Vorschriften:**

**1. Arbeitsschutzgesetz vom 7. August 1996 (BGBl. I S. 1246), das zuletzt durch Artikel 427 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist**

§10 Erste Hilfe und sonstige Notfallmaßnahme

(2) Der Arbeitgeber hat diejenigen Beschäftigten zu benennen,

die Aufgaben der Ersten Hilfe, Brandbekämpfung und Evakuierung der Beschäftigten übernehmen. Anzahl, Ausbildung und Ausrüstung der nach Satz 1 benannten Beschäftigten müssen in einem angemessenen Verhältnis zur Zahl der Beschäftigten und zu den bestehenden besonderen Gefahren stehen.

**2. Technische Regeln für Arbeitsstätten Fluchtwege und Notausgänge, Flucht- und Rettungsplan ASR A2.3**

9 Flucht- und Rettungsplan

**3. Gefahrstoffverordnung vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 15. November 2016 (BGBl. I S. 2549) geändert worden ist“**

§ 13 Betriebsstörungen, Unfälle und Notfälle

**4. Musterverordnung über den Bau und Betrieb von Versammlungsstätten**

**(Muster-Versammlungsstättenverordnung–MVStättV )**

§ 43 Sicherheitskonzept, Ordnungsdienst

(4) Der Ordnungsdienstleiter und die Ordnungsdienstkräfte sind für die betrieblichen Sicherheitsmaßnahmen verantwortlich. Sie sind insbesondere für die Kontrolle an den Ein- und Ausgängen und den Zugängen zu den Besucherblöcken, die Beachtung der maximal zulässigen Besucherzahl und der Anordnung der Besucherplätze, die Beachtung der Verbote des § 35, die Sicherheitsdurchsagen sowie für die geordnete Evakuierung im Gefahrenfall verantwortlich

**5. VDI 4062 Evakuierung von Personen im Gefahrenfall**

# VON DER KONKURRENZ GEFÜRCHTET. VON DER GIT-JURY NOMINIERT.

INNOVATIVER KOMBI-BRANDSCHUTZ VON PRYMOS



Jetzt als Ihren Favoriten wählen  
und gewinnen, ab 1. Juni auf  
[www.sicherheit-award.de](http://www.sicherheit-award.de)



„Vision zero“, die Vermeidung menschlichen Fehlverhaltens:

# Anlagenabstellungen und Arbeitssicherheit – eine Ausnahme-situation für den Betreiber?

von Michael von Gahlen, Dräger

**Rechtssicherheit, Wirtschaftlichkeit, Qualität, Wettbewerbsfähigkeit oder Image: Für Anlagenbetreiber gibt es viele Gründe, Arbeits- und Gesundheitsschutz ernst zu nehmen. Zweifelsohne gehören sie für die Verantwortlichen zu den wichtigsten Aufgabenfeldern - und zu den schwierigsten. Als Konsequenz wird häufig das Ziel „null Unfälle, null arbeitsbedingte Erkrankungen“ ausgegeben.**

Tatsächlich zeigt die Statistik, dass die Zahl der Arbeitsunfälle im Laufe der Jahre stark zurückgegangen ist. Doch dieser Rückgang stagniert. Denn die Zielsetzung „null“ funktioniert nur bis zu einem gewissen Grad, sie ist nicht SMART (Spezifisch-Messbar-Akzeptiert-Realistisch-Terminiert). Das heißt, sie ist unerreichbar und verliert so ihre Glaubwürdigkeit. Sinnvoller ist die Strategie einer „Vision Zero“, wie sie etwa der Deutsche Verkehrssicherheitsrat etabliert hat. Denn eine Vision ist kein „hartes“ Ziel, sondern ein erstrebenswerter Idealzustand, mit dem sich alle Mitarbeiter identifizieren können und ihr Alltagshandeln entsprechend ausrichten. Untersuchungen zeigen, dass von außen verordnete Aktionen („Ihr müsst das so machen“) die Unfallzahlen nur bis zu einem gewissen Punkt senken können. Wesentlich hilfreicher und vor allem langfristig erfolgversprechender ist eine Kultur der Eigenverantwortung und des gegenseitigen Respekts („Wir machen das hier so und stehen dafür ein“). Glaubwürdigkeit ist ein wichtiger Faktor in diesem Prozess. Dazu gehört auch, dass

- die Mitarbeiter eingebunden werden,
- fortlaufend kommuniziert wird,
- Führungskräfte Vorbildfunktion übernehmen,
- Ziele und Alltagshandeln zusammenpassen.

Gerade Betreiber großer Anlagen stehen häufig vor der Herausforderung, auch Fremdfirmen in ihre Sicherheitsphilosophie einzubinden. Ein klassisches Beispiel dafür sind Stillstände.

## Sicherheit gewährleisten

Doch wie lassen sich während eines Stillstands trotz widriger Umstände wie Zeitdruck und Stress alle Sicherheitsanforderungen bestmöglich erfüllen? Aufschluss darüber gibt eine Studie von T.A. Cook und Dräger.

Jeder Anlagenstillstand ist eine große Herausforderung – in organisatorischer, prozessualer, wirtschaftlicher und sicherheitstechnischer Hinsicht. Über allen Entscheidungen steht der Zielkonflikt zwischen Termintreue einerseits und Sorgfalt und Sicherheit andererseits. Doch wie agieren Manager der chemi-

schen und petrochemischen Industrie sowie von Raffinerien in diesem Spannungsfeld, und welchen Fokus legen sie auf einzelne Aspekte der Arbeitssicherheit während des Stillstands? Um das herauszufinden, führte die Unternehmensberatung T.A. Cook & Partner Consultants GmbH, Berlin, im Auftrag von Dräger eine qualitative Studie durch. Befragt wurden 34 ausgewählte Anlagenbetreiber und Sicherheitsverantwortliche von Unternehmen der chemischen und petrochemischen Großindustrie sowie von Raffinerien aus Deutschland, Österreich und der Schweiz zu den Dimensionen „Wichtigkeit“ und „Zufriedenheit“ von oder mit sicherheitsrelevanten Aufgaben bei Anlagenstillständen.

## Sicherheitsrelevanz

Die Teilnehmer aus unterschiedlichen Funktionsbereichen (z.B. Turnaround Management, Sicherheit und Einkauf usw.) konnten im Rahmen eines Notensystems (1 = sehr wichtig/sehr zufrieden bis 5 = unwichtig/unzufrieden) Stellung nehmen zu 29 Aspekten aus den Bereichen Planungsphase, Durchführung, Sicherheitspersonal, Sicherheitsequipment und Dokumentation. Die größten Diskrepanzen in der Bewertung von „Wichtigkeit“ und „Zufriedenheit“, also einer hohen Sicherheitsrelevanz einerseits und des schwierigen praktischen Umgangs damit andererseits, zeigen die neuralgischen Punkte im Anlagenstillstand auf. So konnten acht zentrale Handlungsfelder identifiziert werden:

### 1) Konstant hohes Sicherheitsniveau während des gesamten Projekts

In den ersten Tagen eines Anlagenstillstands ist die Motivation bei allen Beteiligten (Anlagenbetreiber und Kontraktoren) noch sehr hoch: der Zeitplan stimmt, im Idealfall sind alle Arbeitsbereiche mit ausreichend Personal und Material ausgestattet, alles geht Hand in Hand. Mit fortschreitender Projektzeit aber lässt nicht nur die Motivation nach, es kommt auch zu Verzögerungen, Minderungen und Mehrungen, die sich wiederum auf angrenzende Bereiche auswirken. Hier den Überblick über die sicherheitsrelevanten Aspekte zu behalten, ist der Job eines Sicherheitsdienstleisters, der in professioneller Weise während der gesamten Projektphase alle Arbeiten überwacht und unterstützt. Vom Betreiber entsprechend autorisiert, kann ein professioneller Sicherheitsdienstleister präventiv und korrektiv eingreifen und im Gefahrenfall die Rettungskette einleiten und ggf. Erste Hilfe leisten.

### 2) Effiziente Freigabeprozesse für Arbeitsbereiche

Sind bei einem Stillstand auf einen Schlag bis zu 4.000 zusätzliche Personen von Partnerfirmen auf einer Anlage, die alle



möglichst effizient und mit geringen Wartezeiten eingesetzt werden sollen, müssen alle Rädchen ineinandergreifen. Das gelingt nur, wenn die Freigabeprozesse für jeden einzelnen Arbeitsbereich exakt definiert sind. Ein professionelles Area Management schafft Transparenz, und geeignete Tools ermöglichen eine flexible Personalbereitstellung. Auch eine exakt geplante Organisation der Abläufe trägt zur Effizienzsteigerung bei: Werden zu reinigende oder zu wartende Behälter, Kolonnen, Öfen und Apparate beispielsweise bereits in der Nacht vor den notwendigen Arbeiten durch Gasanalysten freigemessen, kann am nächsten Morgen gleich der Erlaubnisschein erteilt werden und das Befahren ohne weitere Verzögerung beginnen.

### 3) Sicherheitseinweisungen von Arbeitern und Kontraktoren

Aus Zeit- und Kostengründen finden die Sicherheitseinweisungen von Arbeitern und Kontraktoren häufig erst kurz vor Beginn der Arbeitsaufnahme auf der Anlage selbst und in großen Gruppen statt. Spezielle Aufgaben und individuelle Kenntnissstände insbesondere bei Mitarbeitern von Kontraktoren können dabei nicht immer berücksichtigt werden. Anders ist es, wenn ein externer Sicherheitsdienstleister bereits in die Planungsphase des Stillstands involviert wird: Er kann die Kontraktoren schon im Vorfeld zu Sicherheitsmeetings laden, an die spezielle, individuelle Personenschulungen anschließen. Das spart Zeit während des Stillstands, verringert Unsicherheiten und motiviert die externen Teams.

### 4) Berücksichtigung der Sicherheitsperformance bei der Kontraktorenauswahl

Im Spannungsfeld zwischen Preis und Leistung ist die Sicherheitsperformance von Kontraktoren ein wichtiges Auswahlkriterium – Unfälle können schwerwiegende Folgen haben. Die methodische Aufzeichnung, Dokumentation und Auswertung von unsicherem Verhalten und Beinaheunfällen während des Stillstands sind eine gute Basis, um die Kontraktorenauswahl beim nächsten Mal zu optimieren. Hilfreich ist ein Langzeitreporting durch einen unabhängigen Dienstleister – er kann die Auswahlentscheidung mit Daten aus früheren Stillständen unterstützen.

### 5) Feedback an die Kontraktoren bezüglich des Sicherheitsverhaltens der Mitarbeiter

Ein Reporting, das auf einer systematischen Dokumentation von unsicherem Verhalten und Beinaheunfällen während des Stillstands aufbaut, ist auch für die Kontraktoren selbst ein wichtiger Aspekt, um die eigene Leistung bzw. die der Mitarbeiter zu verbessern. Die Sicherungs- und Befahrposten eines Sicherheitsdienstleisters sind außerdem in der Lage, den Mitarbeitern

von Kontraktoren direkt im Arbeitseinsatz ein Feedback zu geben und dadurch Fehlverhalten sofort zu korrigieren.

### 6) Kommunikation zwischen Anlagenbetreiber, Kontraktoren und Sicherheitsdienstleister

Zwischen den Mitarbeitern des Anlagenbetreibers und jenen der Kontraktoren kann es gerade in stressbelasteten Projekten wie Stillständen zu Unstimmigkeiten aufgrund unterschiedlicher Erwartungshaltungen, Arbeitskulturen etc. kommen. Ein externer Sicherheitsdienstleister, der sich als Coach versteht, agiert eher als ein Berater auf Augenhöhe. Er kann kritische Situationen entschärfen und moderieren. Mit diesem partnerschaftlichen Ansatz gelingt es häufig sehr viel besser, Sinn und Zweck einer Sicherheitsvorschrift so zu vermitteln, dass deren Anwendung aus Überzeugung und nicht zur Vermeidung möglicher Sanktionen erfolgt.

### 7) Präsenz des Sicherheitsdienstleisters auf der Anlage vor Beginn des Turnarounds

Mitarbeiter eines Sicherheitsdienstleisters – seien es Sicherungsposten, Befahrposten, Gasanalysten, Arbeitssicherheitsexperten, Projektplaner und -manager etc. – gehen aufgrund ihrer vielfältigen Erfahrungen sehr fokussiert an die anlagenindividuelle Planung und Organisation der sicherheitstechnischen Aspekte eines Stillstands heran. Sie definieren in Abstimmung mit dem Sicherheitsverantwortlichen relevante Prozesse und bereiten sich intensiv auf einen effizienten Einsatz on-site vor. Die Einbeziehung der Führungskräfte des Sicherheitsdienstleisters in die Planungsphase des Stillstands hilft, Reibungspunkte im Vorfeld der Durchführungsphase effizient zu reduzieren.

### 8) Einbindung des Anlagenbetreibers, des Sicherheitsdienstleisters und der Kontraktoren bei der Bewertung

Ein externer, unabhängiger Sicherheitsdienstleister kann die für eine Bewertung relevanten Prozesse und Kennzahlen aus der Vogelperspektive heraus definieren und anhand ihrer eine neutrale Bewertung der gesamten Sicherheitsperformance vornehmen.

## Fazit

80 % der Unfälle während Stillständen basieren aus Sicht der Befragten auf persönlichem Fehlverhalten. Eine solche Quote lässt sich durch einen professionellen Sicherheitsdienstleister deutlich reduzieren, der während des gesamten Stillstands präsent ist, der von allen Beteiligten akzeptiert wird und der bereits in der Planungsphase die richtigen Stellschrauben drehen kann, um zur „Vision Zero“ beizutragen. ■

Dienst- und Einsatzkleidung:

# Analyse- und Bewertungstool für persönliche Schutzausrüstung bei Feuerwehren

Von Marcel Schwerdtner, WF Henkel

Die Auswahl persönlicher Schutzausrüstung (PSA) ist ein immer wiederkehrendes und umfassendes Thema bei allen Feuerwehren. Dies gilt im Besonderen für die Dienst- und Einsatzbekleidung der Feuerwehrleute und sorgt aufgrund vieler verschiedener Standpunkte immer wieder für teils hitzige Diskussionen. Dieser Umstand macht es für Beschaffer schwierig, die optimale Lösung für die jeweilige Feuerwehr zu finden und möglichst viele begründete Interessen zu berücksichtigen. Im Rahmen einer Abschlussarbeit wurde dieses Thema bei der Werkfeuerwehr Henkel umfassend betrachtet und ein Werkzeug geschaffen, das eben diesen Anforderungen gerecht wird.

Die persönliche Schutzausrüstung und Schutzkleidung war und ist bei der Werkfeuerwehr ebenso wie bei öffentlichen Feuerwehren ein viel diskutiertes Thema: Welche Farbgebung soll die Kleidung erhalten? Welches Material soll es werden, PBI oder Nomex oder andere? Wird Kleidung beschafft, die nach HuPF

(Herstellungs- und Prüfungsbeschreibung für eine universelle Feuerwehrschtutzkleidung) oder gemäß der DIN EN 469 geprüft wurde? Kann „von der Stange“ gekauft werden oder sind Sonderlösungen gefragt? Dies sind nur einige wenige Fragen, die sich der Beschaffer stellen muss, wobei auch Verfügbarkeit, Konformität und Kosten eine wesentliche Rolle bei der Auswahl spielen.

## Vorarbeit

Die meisten dieser Fragestellungen sind primär subjektiver Natur. Aufgrund dessen sollte zu Beginn eines Beschaffungsprozesses eine Gefährdungsanalyse und -beurteilung erfolgen. Woher können sonst Schutzanforderungen definiert werden, ohne zu wissen, gegen was geschützt werden soll? Sicherlich bietet Feuerwehrkleidung insbesondere in der Ausfertigung nach HuPF einen guten und umfassenden Schutz vor vielen Gefährdungen. Nur muss die Frage erlaubt sein, ob dieser Schutz auch immer notwendig ist (Beispiel: Ölspur im Sommer mit vollständiger Überbekleidung). Die vfdb-Richtlinie 0810 liefert hier einen guten Ansatz für eine Gefährdungsbeurteilung. Diese muss für

Fragestellung: 1			6		7		7		7	
Bewertungsobjekte			6		7		7		7	
2 Beispiele			6		7		7		7	
Kriterien			6		7		7		7	
			Gewichtungsfaktor		Bewertung		Begründung		Bewertung	
			Bewertung		Begründung		Bewertung		Begründung	
Bewertungskriterium 1	Fragestellung zu dem entsprechenden Bewertungskriterium	0,20	0		1					
Bewertungskriterium 2	Fragestellung zu dem entsprechenden Bewertungskriterium	0,20	1		2					
Bewertungskriterium 3	Fragestellung zu dem entsprechenden Bewertungskriterium	0,20	2		8					9
Bewertungskriterium 4	Fragestellung zu dem entsprechenden Bewertungskriterium	0,20	0		1					
Bewertungskriterium 5	Fragestellung zu dem entsprechenden Bewertungskriterium	0,30	1		2					
Bewertungskriterium 6	Fragestellung zu dem entsprechenden Bewertungskriterium	0,10	2		0					
Summe		1,00	10							

Beispieltabelle: (1) Auswahlfrage, (2) Beschriftung Tabelle, (3) Bewertungskriterium - Schlagwort, (4) Bewertungskriterium - Fragestellung, (5) Individueller Gewichtungsfaktor, (6) Bewertungsobjekte mit Beispielen, (7) Beispielbild oder Symbol, (8) Bewertung der Gegenstände anhand von Schlagwort und Fragestellung, (9) Begründung der Bewertung, (10) Summe der Einzelbewertungen, verrechnet mit den Gewichtungsfaktoren

Entwicklung von der Fragestellung der Auswahl der Objekte bis hin zur vollständigen Bewertung anhand der Punktwerte und Begründungen.

Bewertung für die Auswahl von Atemanschlüssen anhand von drei verschiedenen Möglichkeiten. Die Bilder sollen nur die Art der Befestigung darstellen und spiegeln nicht den jeweiligen Hersteller wieder.

Leider können wir aus Platzgründen die Grafiken nicht größer drucken. Bei Interesse sind sie über die Redaktion jederzeit abrufbar.

Werkfeuerwehren unter Umständen angepasst werden. So ist zum Beispiel bei einer WF der chemischen Industrie der Kontakt mit gefährlichen Stoffen und Chemikalien wahrscheinlicher, als beispielsweise bei einer öffentlichen Feuerwehr im ländlichen Raum.

Viele dieser Gefährdungen sind allerdings nur im Erstangriff, z.B. zur Menschenrettung oder Erkundung mit normaler Schutzkleidung, abzudecken. Danach kann auf die in der Regel umfassende Ausstattung an zusätzlicher Schutzausrüstung zurückgegriffen werden (Chemikalienschutzanzüge, Flüssigkeitsschutzanzüge, Hitzeschutzanzüge...). Diese Anforderungen sind in den jeweiligen Normen geregelt und werden hiernach geprüft.

### Tool-Entwicklung

Nach der Definition der Anforderungen erfolgte die Entwicklung eines Werkzeuges, um die Schutzkleidung und die jeweiligen Fragestellungen betrachten zu können. Hier wurden viele verschiedene Fragestellungen aus allen Ebenen eingebracht und anhand von individuell und auf die zu bewertenden Objekte definierten Kriterien mit Bewertungen und Begründungen versehen. Das Ergebnis besteht aus einem Punktwert je Bewertungsgegenstand, welche direkt untereinander verglichen werden können und den Bewertungsprozess transparent darstellen. Hierdurch können viele Inhalte aus den allgemeinen Dis-



# DER MENSCH ZÄHLT.

**SEIEN SIE GERÜSTET FÜR DAS, WAS NIE PASSIEREN DARF.**

Ohne Verzögerung das Entscheidende tun. Ob technischer Fehler, menschliches Versagen oder ein Unwetter – man sollte auf jeden Notfall vorbereitet sein. Die Nr.-1- Fachmesse zeigt Lösungen, die helfen, wenn es darauf ankommt: alles über optimales Notfallmanagement und richtiges Verhalten im Katastrophenfall.

[www.aplusa.de/notfall](http://www.aplusa.de/notfall)

INTERNATIONALE FACHMESSE MIT KONGRESS

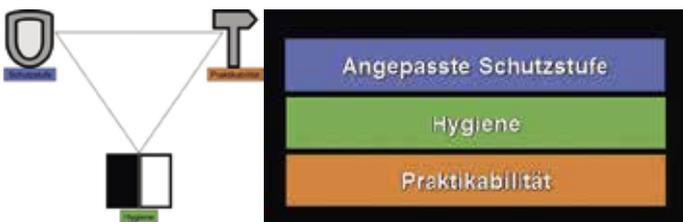
- PERSÖNLICHER SCHUTZ
- BETRIEBLICHE SICHERHEIT
- GESUNDHEIT BEI DER ARBEIT

17. - 20. OKTOBER 2017  
DÜSSELDORF, GERMANY



kussionen begründet aufgenommen oder abgelehnt werden. Diese Transparenz ist besonders im Dialog zwischen Mitarbeitern, Führung und Beschaffern hilfreich und kann eine konstruktive Zusammenarbeit zur Folge haben.

Zur Betrachtung einer Schutzkleidung auf der Basis von „Entweder-Oder-Fragen“ ist darauf hinzuweisen, dass eine möglichst umfassende Anzahl von Fragen zu formulieren ist. Dennoch ist die Erfassung und Auswertung anhand dieses Schemas einfach zu bewerkstelligen. Grundlegend bildet die Summe der besten Bewertungen die ideale Schutzkleidung bzw. Schutzausrüstung ab. Zu beachten ist allerdings, dass parallel eine Marktanalyse durchgeführt werden sollte, ob diese Anforderungen normkonform und lieferbar bzw. von den Produzenten umsetzbar sind. Außerdem sind hier weitere Abwägungen zu treffen. Einige Ausstattungsmerkmale sind einzeln betrachtet funktional und können als sinnvoll erachtet werden, die Kombination aus diesen kann jedoch zu einer Gefahr für den jeweiligen Träger werden oder ihn zumindest erheblich beeinträchtigen, beispielsweise eine separate Absturzsicherung, die über dem PA getragen wird. Zusätzlich kommen hierzu Diskrepanzen, die zwischen der Praktikabilität, der Schutzstufe und der Hygiene entstehen. Es stellte sich heraus, dass eine umfassende technische Lösung (gemäß dem STOP-Modell) Einfluss auf diese drei voneinander abhängigen Kriterien hat. Die Kriterien Praktikabilität und Hygiene lassen sich durch organisatorische Maßnahmen beeinflussen. Für die Hygiene könnte dies bedeuten, dass die Kleidung noch am Einsatzort gewechselt werden muss und nur „saubere“ Kleidung im Mannschaftsraum transportiert werden darf. Hier wird direkt auch deutlich, dass dies nicht unbedingt praktikabel ist, bzw. einen erhöhten logistischen Aufwand für die Bereitstellung erfordert. Einzig die Schutzstufe ist nicht durch eine organisatorische Maßnahme zu ändern, ohne weitere Kleidung zu verwenden und das Schutzniveau hoch zu halten. So ist eine Marschleichterung mit HuPF Jacke und Hose Typ 4a möglich, mit Hosentyp 4b jedoch nicht in Gänze.



Wesentliche Kriterien für die Bewertung von Schutzkleidung in Abhängigkeit zueinander. Die Mitte - das Optimum - ist in Bezug auf die Schutzkleidung bisher nicht erreichbar, da immer bei einem der anderen Kriterien Abstriche gemacht werden müssen. Im weiteren Verlauf hat sich diese Art der Darstellung jedoch nur in Teilen bewährt (fehlende 3. Achse), sodass sie um ein dimensionsloses Balkendiagramm erweitert wurde. Durch dieses können einzelne Kriterien besser betrachtet werden und es erlaubt zudem einen Vergleich zwischen mehreren Varianten. Der abgebildete Zustand stellt wiederum das Optimum dar.

## Rückschluss auf die vfdb 0810

Die bisherige Betrachtung der vielen Fragestellungen, die Kombination von Features und die schlussendliche Bestimmung und Auswahl der Ausrüstungsteile oder Bekleidungen ist abschließend in einigen Einsatzszenarien bewertet worden. Hierfür wurden exemplarische Szenarien in den Bereichen Brandeinsätze

(BBK), technische Hilfeleistung (TH), ABC-Einsatz und Wachalltag bzw. Dienstleistungstätigkeiten betrachtet. Dieser Schritt dient dazu, unterschiedliche Bekleidungskonzepte, aber auch vollständige Kleidungsarten inkl. Zusatzausrüstung zu bewerten. Der Aufbau unterscheidet sich dabei nicht wesentlich von dem bisher beschriebenen Modell, außer dass die Summe aller Einzelkomponenten in entsprechenden Konfigurationen betrachtet wird. Das hier als „beste Variante“ ermittelte Konzept kann nun weiter spezifiziert werden, sodass konkrete Anforderungs- und Leistungsverzeichnisse entstehen.

## Beschaffungsprozess

Bewusst wurden einige Faktoren außer Acht gelassen. Zum Beispiel sind Material und Hersteller/Lieferanten nicht betrachtet worden, um eine Beeinflussung der Bewertung im Voraus zu vermeiden. Dies kann nun, da alle Anforderungen und Leistungsdaten ermittelt sind, erfolgen. Ebenso spielt hier die Kostenbetrachtung für eine nachhaltige Beschaffung, Reinigung, Reparatur – und schließlich auch eine umweltgerechte Entsorgung – eine wesentliche Rolle.

## Einbindung der Mitarbeiter

In dem Beschaffungsprozess sind alle Mitarbeiter aktiv mit eingebunden. Vorschläge und Anregungen können durch das dargestellte Tool schnell bewertet werden. Hierdurch kommt ein Dialog mit vielen Endanwendern zustande. Dies gewährleistet ein hohes Maß an Praxisorientierung. So wurden zum Beispiel TH-Handschuhe beschafft, mit denen die Montage von Kleinteilen möglich war, was in der vorangegangenen Auslegung und Bewertung nicht betrachtet worden ist. Diese Methode stößt auf gute Resonanz, wenn auch ein mittelfristiger Lernprozess seitens Beschaffer und Anwender durchlaufen werden musste.

## Fazit

Diese Verfahrensweise bringt neben einigen anfänglichen Schwierigkeiten, die erfahrungsgemäß bei allen Neuerungen auftreten, viele Vorteile mit sich. Der Prozess für die Bekleidungsauswahl ist hierbei noch nicht vollständig abgeschlossen, befindet sich jedoch in der Auswahlphase. Für andere Ausrüstungsgegenstände, wie TH und BBK-Handschuhe ist er bereits erfolgreich vollständig durchlaufen worden. Die Möglichkeit der Einbindung interessierter Mitarbeiter sorgte für einen interessanten Gedankenaustausch. So konnten Vor- und Nachteile einiger Produkte im Voraus festgestellt werden.

Durch die Betrachtung von Ausrüstung mit Hilfe dieses Tools kann weiterhin in vielen Bereichen eine Art Gefährdungsbeurteilung erstellt bzw. durchgeführt werden, die, wie bereits erwähnt, den ersten Schritt für die Beschaffung von PSA darstellt.

### Hygiene:

Hygiene bezeichnet in diesem Artikel eine Kontaminationsverschleppung und allgemeine Verschmutzung z.B. nach Brandeinsatz durch Rückfahrt im Löschfahrzeug, das weitere Tragen der Kleidung nach Kontamination im Wachalltag und die Reinigung der Kleidung.

## 12. Berliner Abend des Deutschen Feuerwehrverbandes (DFV) in Berlin

# „Ein gutes Stück Deutschland“

Von Dr. Antje Bielfeld-Müller

Am 17. Mai fand der 12. Berliner Abend der deutschen Feuerwehren statt. Ehrengäste waren die Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel, die die Festrede hielt, und der Innenminister Dr. Thomas De Maizière. In der Feuerwache Tiergarten kamen neben Vertretern aus Verbänden, Wirtschaft und Wissenschaft, sowie ca. 350 Feuerwehr-Führungskräften und Multiplikatoren aus den Ländern, Kreisen und Städten mehr als 100 Mitgliedern des Deutschen Bundestages zusammen.

Im Fokus standen Themen wie die Zukunft des Bevölkerungsschutzes, Rahmenbedingungen für das Ehrenamt, Behinderungen von Einsatzkräften, Kinder- und Jugendarbeit, Integration und Inklusion der Feuerwehr und vieles mehr.

### Tradition und Vertrauen

„Dass wir die Tradition der Feuerwehren seit Mitte des 19. Jahrhunderts so erhalten konnten, ist ein gutes Stück Deutschland.“



Sie haben einen festen Platz in unseren Herzen – wir alle wollen sicher leben und sind dankbar, dass es sie gibt“, zollte Merkel den 350 Feuerwehr-Führungskräften aus ganz Deutschland Respekt. Der stellvertretende Vorsitzende des WFV-D Christoph Wachholz lobte im Verlauf des Abends insbesondere die Bereitschaft der Bundeskanzlerin und des Innenministers, die finanzielle Ausstattung des Bevölkerungsschutzes auf ein solides





## ProSafety

Die Brandschutz GmbH



**Wartung & Instandhaltung. Umbauten & Reparaturen**  
**Fahrzeuگلöschanlagen\*. stationäre Löschanlagen\***  
**Schulung & Löschtraining** (umweltschonend, kostengünstig)  
\*herstellereunabhängig

**Kompetenz für Ihre Sicherheit**  
[www.prosafety112.de](http://www.prosafety112.de) / T: +49 (0) 25 21 - 82 41 350



Fundament zu stellen: „Es ist bemerkenswert, dass die Bundeskanzlerin bei den kommenden Herausforderungen der Gesellschaft, wie Veränderung der Arbeitswelten, Digitalisierung oder Demografie, die Feuerwehren als Teil der Lösung auf ihrer Seite sieht und sie sehr wertschätzt.“

## Mehr Besonnenheit

Hartmut Ziebs, Präsident des Deutschen Feuerwehrverbandes (DFV), äußerte sich angesichts des jüngst beschlossenen Gesetzes zur Strafverschärfung bei Angriffen auf Einsatzkräfte mit klaren Worten: „Wir fordern, dass unsere Mitmenschen den Feuerwehrkräften mit Wertschätzung begegnen! Frau Bundeskanzlerin, lassen Sie uns diese gesamtgesellschaftliche Herausforderung gemeinsam anpacken!“ Merkel antwortete ohne Wenn und Aber: „Jede einzelne Tat ist ein Angriff auf die öffentliche Sicherheit. Wir hoffen, dass eine Verschärfung der Strafen Anlass zu mehr Besonnenheit gibt!“

DFV-Präsident Ziebs zeichnete die Bundeskanzlerin zum Dank für ihren Einsatz für die Feuerwehren mit dem Deutschen Feuerwehr-Ehrenkreuz in Gold aus. Bundesinnenminister de Maizière erhielt für sein Engagement das Deutsche Feuerwehr-Ehrenkreuz in Silber. ■



**isotemp**<sup>®</sup>

[www.chemikalienschutzbekleidung.de](http://www.chemikalienschutzbekleidung.de)



**CHEMIKALIENSCHUTZBEKLEIDUNG**



Berlin Symposium 2017: IT-Sicherheit und Gebäude

# Den Mehrwert der Digitalisierung sicher nutzen

Von Alexander Yeomans, Siemens

**Die reale und die digitale Welt wachsen in der Gebäudetechnik immer mehr zusammen. Das sorgt für radikale Umbrüche, völlig neue Geschäftsmodelle sowie ungeahnte Potenziale – technologisch und geschäftlich.**

Die Digitalisierung beeinflusst die Gebäudewelt grundlegend in zwei Bereichen. Zum einen nimmt die Vernetzung der unterschiedlichen technischen Systeme immer mehr zu. Heute werden auf bidirektionalen Schnittstellen Metadaten und sonstige Informationen ausgetauscht. Zum anderen werden durch diese Vernetzung immer mehr Daten zentral verfügbar. Diese Daten müssen dann durch Korrelation und intelligente Algorithmen in konkrete Mehrwerte gewandelt werden.

## Zwischen Effizienz und Risiko

Moderne, softwarebasierende Gebäudelösungen werden vermehrt in IT-Landschaften implementiert, um sie effizienter und flexibler zu machen. Das birgt jedoch auch Risiken. Der ehemalige FBI-Direktor Robert Mueller hat es bereits 2012 auf den Punkt gebracht: „Ich bin davon überzeugt, dass es nur zwei Arten von Unternehmen gibt: diejenigen, die schon gehackt wurden, und diejenigen, die noch gehackt werden.“ Diese radikale Aussage bildet die Realität gut ab und macht deutlich, wie wichtig IT-Security ist.

## „Total Room Automation“

Ohne ein gewisses Risiko lassen sich die Vorteile der Digitalisierung aber nicht nutzen. Die Digitalisierung in Gebäuden beginnt mit der Vernetzung der einzelnen Subsysteme unter einer Oberfläche, um Daten kumuliert darzustellen und zu korrelieren. Das schafft Mehrwerte für jeden Stakeholder im Gebäude. Mit „Total Room Automation“ etwa lassen sich eine intelligente und vernetz-



*Die Vernetzung von Systemen im Gebäude sowie die intelligente Auswertung der so gewonnenen Daten schafft deutliche Mehrwerte und hilft Prozesse zu optimieren. Aber auch die Risiken müssen bewertet und reduziert werden.*

te Raumautomation, Nutzungsänderungen von Räumen oder ganzen Stockwerken schnell und unkompliziert realisieren. Fernwartungszugänge reduzieren die Kosten bei Störungen und ermöglichen schnellere Instandsetzung. Mit „Annual Shading“, einer intelligenten Analyse der Sonneneinstrahlung, wird das Raumklima optimal gesteuert. Das „indoor positioning“ unterstützt eine Evakuierung oder steuert den Zutritt – das macht Gebäude sicherer.

## Nur mit kontinuierlichem Service

Um den digitalen Wandel in der Gebäudetechnik optimal zu gestalten und Risiken zu reduzieren, basiert eine sichere Lösung auf sicheren Produkten. Da der Softwareanteil moderner Lösungen immer größer und komplexer wird, muss diese stets auf dem neuesten Stand sein – dafür braucht es kontinuierlichen Service. Es gilt, Sicherheitskonzepte gesamtheitlich zu betrachten und die zentrale Sonderrolle der IT stets im Blick zu haben. Sowohl die Organisation, die technische Lösung als auch die Prozesse müssen aufeinander abgestimmt sein. Nur so lassen sich optimale Lösungen schaffen und die Mehrwerte der Digitalisierung voll nutzen. ■

**Größtes Trainingszentrum für BOS-Einsatzkräfte in Westeuropa!**



Welcome to  
**RESCUE CITY**  
**WEEZE**

**38 Hektar - 120 Gebäude**  
**Wohnhausbrand bis Industrie**  
**Realbrandtraining, Echtszenarien**  
**Feststoffbrände jeder Dimension**  
**Technische Rettung, ABC-Einsätze**  
**Hotel direkt neben der Base**  
**Restaurant**  
[www.tb-weeze.com](http://www.tb-weeze.com)



**TRAINING**  
**BASE WEEZE**




Berlin Symposium 2017: Nutzung von Luftaufnahmen zur Lageübersicht

# Kameradrohnen, die Leben retten, sicher nutzen

Von Christian Jahnke, European Aviation Security Center e.V.

**In vielen Einsatzfällen kommt es auf schnell verfügbare Informationen an, damit Einsatzleiter lebenswichtige Entscheidungen treffen können. Am Einsatzort heisst es dann: Wo soll zuerst nach Verletzten gesucht werden? Wo befinden sich Brandherde und weitere Gefahren? Wie steht es um die Beschaffenheit der Rettungswege? Wo können Rettungshubschrauber landen und weitere Einsatzkräfte herangeführt werden?**

Bei der Beantwortung dieser Fragen könnten Kameradrohnen helfen. Schnell einsatzbereit, hochmobil und robust übertragen die optischen und anderen Sensordaten an die mobile Bodenstation im Fahrzeug zum Einsatzleiter.

## Plus für Feuerwehren

Für Feuerwehren gibt es zahlreiche Anwendungsfälle für Drohnen in der Erstellung von Echtzeit-Lagebildern oder der Detektion von Bewegungen und Überlebenden.

Gerade wenn im Notfalleinsatz schnell und auch unter widrigsten Bedingungen Verletzte lokalisiert und Rettungskräfte gelenkt werden sollen, könnten Drohnen (ausgestattet mit den richtigen Sensoren) ein wertvolles Einsatzmittel sein und Menschenleben retten. Auch über den optischen Bereich hinaus können Sensoren zahlreiche Stoffe, Strahlungen und andere Faktoren messen, damit diese Ergebnisse schnell zur Verfügung stehen.

## Postulat

Die gesetzlichen Rahmenbedingungen für den behördlichen Einsatz, gerade in Notfällen - also für Rettungskräfte der Normalfall - sollten deutschlandweit harmonisiert und vereinfacht werden. Häufig muss ausserhalb der Sichtweite des Steuerführenden oder Drohnenpiloten geflogen werden, um größere Flächen abdecken zu können. Auch der automatische Flugmodus sollte in Ausnahmefällen gesetzlich erlaubt werden. ■

## Nachtrag:

Der Bundesrat hat die nachgebesserte „Verordnung zur Regelung des Betriebs von unbemannten Fluggeräten“ inzwischen beschlossen. Das Bundesverkehrsministerium wurde auf breiter Ebene über die besonderen Bedarfsbedingungen der Feuerwehren unter anderem in den Punkten „Erlaubnispflicht“ und „Betriebsverbot“ hingewiesen. Damit ist ein schneller Einsatz aus der Luft gewährleistet und Gaffer aus der Luft sind ausgeschlossen. DFV-Vizepräsident Lars Oschmann erklärt: „Feuerwehren sind von der Nachweispflicht nach § 21a Abs. 4 ausgenommen. Die beschlossene Verordnung lautet wie folgt: „Keiner Erlaubnis [...] und keines Nachweises [...] bedarf der Betrieb von unbemannten Luftfahrtssystemen durch oder unter Aufsicht von Organisationen mit Sicherheitsaufgaben im Zusammenhang mit Not- und Unglücksfällen sowie Katastrophen.“ - § 21a (2). In der Bundesrat-Drucksache wird dies damit erläutert, dass Feuerwehren als Organisationen mit Sicherheitsaufgaben von der Erlaubnispflicht für den Betrieb von unbemannten Luftfahrtssystemen ausdrücklich ausgenommen werden, sofern der Einsatz in Zusammenhang mit Not- und Unglücksfällen und Katastrophen stattfindet. Auch präventive Einsätze etwa zur Lageerkundung bei Großveranstaltungen zählen dazu. Erfasst ist hierbei auch der Betrieb zu Ausbildungs- und Übungszwecken. Die Verordnung deckt auch den Betrieb „unter Aufsicht“ ab. „Hiermit werden die Fälle erfasst, in denen die Behörde über keine eigenen Geräte verfügt, sondern sich diese zur Verfügung stellen lässt. In diesen Fällen beaufsichtigt sie den Einsatz und trägt die Verantwortung“, so Oschmann. Die Verordnung regelt auch, wo der Betrieb von unbemannten Luftfahrtssystemen und Flugmodellen verboten ist: „Der Betrieb [...] ist verboten [...] über und in einem seitlichen Abstand von 100 Metern von Menschenansammlungen, Unglücksorten, Katastrophengebieten und anderen Einsatzorten von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben [...] - § 21b (2). Auch hier sind die Feuerwehren explizit ausgenommen. „Dies ermöglicht zum einen, den Luftraum für die Einsatzerkundung frei zu halten, zum anderen wird das Gaffen aus der Luft verboten“, bewertet Oschmann. Ein Verbot gilt zudem für den Betrieb außerhalb der Sichtweite des Steuerers [...], sofern die Startmasse des Geräts fünf Kilogramm und weniger beträgt. Auch hiervon sind die Feuerwehren für Einsatz und Ausbildung ausgenommen. Also können Drohnen auch zur Erkundung hinter einer Rauchsäule oder in verqualmten Bereichen eingesetzt werden.

Dr. Antje Bielfeld-Müller, April 2017



Stimmaktivierter  
Funk für Team-Talk

Lautsprecher für  
Stimmverstärkung

Push-To-Talk  
Langstreckenfunk

Ex-Zertifiziert zur Nutzung  
in explosionsgefährdeter  
Umgebung

Passt perfekt auf alle  
Interspiro Masken

## Spirocom™-System

# Flüstern, wenn das Feuer brüllt

Spirocom™ ist unser bahnbrechendes, stimmaktiviertes Kommunikationssystem für Brandbekämpfer. Härtesten Belastungen gewachsen und mit hervorragender Tonqualität markiert es den Beginn einer neuen Ära müheloser Teamkommunikation.

Normungsarbeit im WFV-D

# Soviel regeln wie nötig und so wenig wie möglich

Ein Gespräch mit Dr. Frank Kämmer und Horst Widder, WFV-D, Fachbereich Normung

Von Dr. Antje Bielfeld-Müller

Der Fachbereich Normung des WFV-D vertritt unter dem Vorsitz von Dr. Frank Kämmer die Interessen der Mitgliederunternehmen als „Verbraucher“ der Normungsinhalte für Produkte der Feuerwehr. Damit stellt der Verband einen Gegenpol zu den Unternehmen dar, die Produkte verkaufen oder Dienstleistungen dazu anbieten. Die Normungsarbeit geschieht in den Gremien des Deutschen Instituts für Normung. DIN-Normen sind ganz schlicht „auf freiwillige Anwendung ausgerichtete Empfehlungen...“ des „DIN Deutsches Institut für Normung e.V.“ (BGH VersR 1987, 783, 782). Das DIN-Institut ist in der Rechtsform eines eingetragenen Vereins organisiert. Da der BGH die Heranziehung von DIN-Normen zur Feststellung von Inhalt und Umfang der Verkehrspflichten als zulässig erachtet, gelten die Arbeiten der DIN Behörden, Unternehmern und Verbrauchern als Maß, denn sie spiegeln den Stand der für die betroffenen Kreise geltenden anerkannten Regeln der Technik wider und sind somit zur Bestimmung des nach der Verkehrsauffassung zur Sicherheit Gebotenen in besonderer Weise geeignet (BGHZ 103, 338 (342)). Im BGH VersR 1984, 270 haben die DIN-Normen „nur empfehlenden Charakter“ und gelten explizit als „nur eine der möglichen Erkenntnisquellen für technisch ordnungsgemäßes Verhalten“.

Im Bereich des Verschuldens kann die DIN-Norm zur Begründung des objektiven Sorgfaltsverstößes jederzeit herangezogen werden und die Nichteinhaltung der DIN-Normen führt zur Umkehr der Beweislast. Für den WFV-D bedeutet das, dass nur über eine Präsenz in den Gremien des DIN regulierend verbraucherorientiert Einfluss auf Normungsinhalte genommen werden kann. Bekannt und öffentlich diskutiert wird in diesem Zusammenhang z.B. über Sinn oder Unsinn der Regelung von Wartungsfristen für Feuerlöscher (journalistische Aufbereitung von Brandchutzfragen für die öffentliche Diskussion: <https://www.youtube.com/watch?v=J5NFPu5rPH4>, Sendung des Bayerischen Rundfunks vom 14.3.17). Konkret: Sind zwei Jahre heute noch gerechtfertigt und zeitgemäß? Wer hat Interesse am Erhalt kleiner Wartungsintervalle? Wird hier eventuell über die Empfehlungen des DIN ein Geschäftsmodell manifestiert?

Über Normung und Normungsarbeit fand am 21. März 2017 ein Gespräch mit Dr. Frank Kämmer, Konzern Brandschutz Volkswagen, und mit Horst Widder, WF Merck, statt.



Dr. Frank Kämmer



Horst Widder

*WFV-Info: Wer oder was verbirgt sich hinter dem Fachbereich Normung des Deutschen Werkfeuerwehrverbandes?*

**Dr. Frank Kämmer:** Der Fachbereich Normung ist seit Jahrzehnten etabliert. Ich habe ihn 2011 von Helmut Heinen übernommen. Wir sind derzeit mit 11 Personen vertreten in diversen Gremien.

*WFV-Info: Wo sind Sie genau unterwegs?*

**Dr. Kämmer:** Der WFVD beteiligt sich im DIN-Normenausschuss Feuerwehrwesen, kurz FNFW, wie in der Grafik dargestellt in zahlreichen Gremien (Siehe S. 26).

Wir beteiligen uns insbesondere an Themen, die einen hohen Aufwand für Unternehmen mit sich bringen können. Wir stellen Fachwissen bereit, das im öffentlichen Bereich so nicht vorhanden ist.

**Horst Widder:** Wenn wir etwas bewirken wollen, dann geht das nur über die Präsenz des Verbandes in den verschiedenen Ausschüssen. Wir sind zur Zeit noch zu schwach aufgestellt. Da liegt das Problem. Wenn wir entsprechend vertreten sind, dann boxen wir auch etwas durch. Diese Notwendigkeit muss erkannt werden. Deshalb brauchen wir engagierte Verbandsmitglieder, die in den Gremien mitdiskutieren. Wir müssen besser aufgestellt sein, wenn wir bei diesen Themen etwas erreichen wollen. Ein Beispiel: Seit zwei Jahren monieren wir, dass wir für die Chemikalienschutzanzüge keine Prüfstelle mehr haben zur praktischen Erprobung. In Worten: Es fehlt die Fachexpertise von den Leuten aus der Praxis. Es fehlt jemand, der sich mit der Sache auskennt. Da sieht man, wie schnell es passieren kann, dass etwas nicht vorangetrieben wird, weil Feuerwehren nicht

# TESIMAX®

Quality of the future

mitarbeiten oder nicht zuarbeiten. Aber das nur am Rande. In den Normungsausschüssen ist es nicht anders. Wenn nicht genug Leute da sind und keine Beschlüsse gefasst werden können, dann zieht sich ein Thema auch mal über zwei oder drei Jahre hin. Bei den Einwegchemikalienschutzanzügen war es jetzt so, dass wir alles in allem 2 Jahre gebraucht haben.

*WFV-Info: Stichwort Einwegchemikalienschutzanzüge. Da haben wir ein eindrucksvolles Beispiel, wie es gehen kann. Herr Widder, Sie haben hier von Anfang an Herausragendes geleistet. Bitte beschreiben Sie kurz die Schritte, die Sie gehen mussten, und an welchem Punkt Sie inzwischen angeht sind.*

**Widder:** Wir haben gemeinsam ganz klar festgestellt, dass wir hier eine Technik haben, die für unsere Anforderungen in der Industrie nicht mehr zeitgemäß war. Wir haben als Kunde gesagt, dass wir Alternativen zur bisherigen Chemikalienschutzkleidung benötigen. Natürlich ist es so gewesen, dass bei der Umsetzung alle zu Anfang „hier“ geschrien haben, aber letztendlich haben es nur wenige bis zum Ende und mit dem notwendigen Know How verfolgt. Inzwischen sind zwei Hersteller auf dem Markt. Da haben wir dann zu guter Letzt doch alle gemeinsam einen großen Erfolg erzielt. Der Bedarf ist da und größer, als die Hersteller es erwartet hatten!

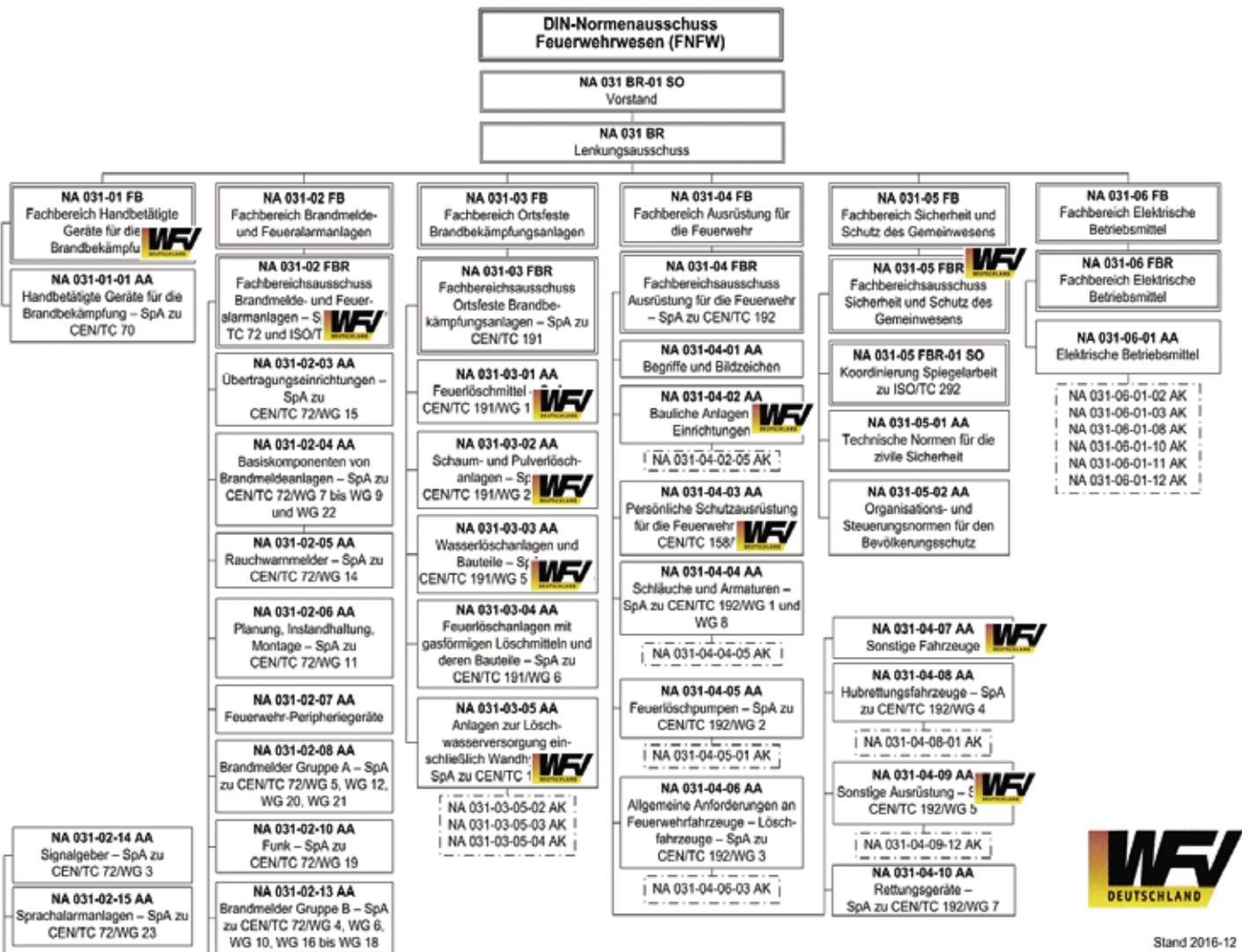
**Dr. Kämmer:** Zwei Themen, die zur Zeit in der öffentlichen Wahrnehmung hochgehalten werden, sind die Themen Feuerlöscher und Austausch von Brandmeldeanlagen. Das sind die Themen, bei denen ich sagen würde, dass die eigentlich keiner wirklich versteht. Ich weiß nicht, ob wir damals, als diese Themen besprochen wurden, zu schwach oder gar nicht vertreten waren. Jedoch: Wenn die Hersteller sagen, mein Feuerlöscher ist nach 25 Jahren kaputt, dann muss das nicht unbedingt etwas mit der DIN zu tun haben, sondern das spielt in die Betriebsbedingungen rein.

*WFV-Info: Da möchte ich trotzdem gerne noch einmal nachhaken. Die Mission des DIN: „Normung und Standardisierung in Deutschland dienen Wirtschaft und Gesellschaft zur Stärkung, Gestaltung und Erschließung regionaler und globaler Märkte.“ (siehe Infokasten 1) darf in Teilen in Frage gestellt werden, denn an bestimmten Punkten in der Entscheidungskette der verschiedenen Ausschüsse erkennt man nicht immer nutzbringende Empfehlungen, die dann die*



www.je-sign.de

**TESIMAX-Altinger GmbH**  
**D-75242 Neuhausen-Steinegg**  
**Tel.: +49 (0) 72 34 - 9 48 59-0**  
**www.tesimax.de**



Stand 2016-12

Strukturierung der Märkte und damit das Konsumverhalten der Bürger beeinflussen. Ich denke da an die preiswerten Drucker, die mit überteuerten Tintenpatronen gefüttert werden: Gestaltung bedeutet auch manchmal einseitige Stärkung, und Gestaltung bedeutet nicht unbedingt die Erschließung neuer Märkte. Viele Bürger sind verunsichert, und auch die gesetzgebenden Behörden, die sich auf die Ergebnisse der DIN-Gremien aufgrund fehlender technischer Detailkenntnis verlassen müssen, vertrauen durchaus nicht durchgängig der Normungsarbeit. Wie kann der WFV-D im FNFW regulierend einwirken?

**Dr. Kämmer:** Die Zielsetzung der WFV-D ist an dieser Stelle klar und deutlich: Soviel regeln wie nötig und so wenig wie möglich! Denn zusätzliche Anforderungen bringen nicht unbedingt ein höheres Maß an Sicherheit, aber dafür höhere Kosten. Weiterhin lassen sich die betrieblichen Gegebenheiten nicht in ein Raster pressen, und der Aufwand muss angemessen sein. Der Fachbereich Normung hat gute Gründe für eine aktive Beteiligung an der Arbeit des Fachnormenausschusses des DIN, denn durch die Arbeit von Verbandsvertretern soll in den Gremien eine angemessene fachliche Vertretung erfolgen. Das soll dazu führen dass

- ein Gegenpol zu Herstellerinteressen vorhanden ist, um Ressourcen (Wartungsintervalle, Aufwand, Anwendertauglichkeit, Erfahrungen) und damit Geld für die Unternehmen zu sparen;
- die fachliche Kenntnis im betrieblichen Brandschutz in den Normen festgeschrieben wird;

- die Qualität der Ausschussarbeit verbessert wird;
- bezahlbare und brauchbare Lösungen in Normen festgeschrieben werden;
- keine unnötigen Normen existieren (Deregulierung) und Flexibilität für betriebliche Belange vorhanden ist;
- anwenderbezogene Lösungen gefunden werden;
- der WFV-D in den Gremien als Verband wahrgenommen wird;
- die Betriebe frühzeitig Informationen über neue Entwicklungen erhalten und diese planen können;
- die Kompatibilität von Technik gewährleistet werden kann und damit unnötige Aufwendungen für die Unternehmen vermieden werden;
- fachliche Ansprechpartner für die Werkfeuerwehren vorhanden sind (Know-How Weitergabe);
- die Teilnehmer sich fachlich weiterqualifizieren;
- die Unternehmen auf das Netzwerk der anderen Teilnehmer zugreifen können.

Genau dafür setzen wir uns ein, und genau dafür suchen wir weitere engagierte Experten. Wir versuchen zu deregulieren und gezielt das zu machen, was sinnvoll ist. Wir vertreten in erster Linie unsere Unternehmen und hier die Verbraucherinteressen. Wir haben aus unserem betrieblichen Umfeld natürlich auch immer ein gewisses Eigeninteresse, dass wir da mitvertreten. Eigentlich ist es am Ende aber etwas, was der ganzen Gesellschaft zu Gute kommt.

*WFV-Info: Neben der DIN haben wir ja noch die Normierungsebenen EN und ISO. Inwieweit ist der WFV-D dort vertreten?*

**Dr. Kämmer:** Das ergibt sich aus dem DIN. Aus ihm gehen Vertreter in die nächsten Ebenen hinein. Wir bleiben auf der nationalen Ebene, denn für uns ist es das Ziel, Lösungen für die deutsche Industrie als Kunden zu finden und den Aufwand gleichzeitig im Rahmen zu halten.

*WFV-Info: Das klingt nach viel sorgfältiger aber auch erfolgsversprechender Arbeit...*

**Dr. Kämmer:** Ja, richtig und für diese Arbeit sucht der WFV-D weitere Experten, die sich gewinnbringend in die Prozesse ein-

bringen möchten und Interesse an unserer Gremienarbeit haben. Dazu können sie sich bitte an die Landesleiter oder auch an mich direkt wenden.

*WFV-Info: Herr Dr. Kämmer, Herr Widder, ich bedanke mich für das interessante Gespräch und hoffe, dass Sie im Verband viele neue Mitstreiter finden werden!* ■



Verkürzte Fassung der deutschen Normungsstrategie, wie sie am 3. November 2016 vom DIN-Präsidium verabschiedet wurde. Bitte lesen Sie die ausführliche Version unter: <http://www.din.de/de/din-und-seine-partner/din-e-v/deutsche-normungsstrategie>

#### **Vision:**

„Mit Normung Zukunft gestalten!“

#### **Mission:**

„Normung und Standardisierung in Deutschland dienen Wirtschaft und Gesellschaft zur Stärkung, Gestaltung und Erschließung regionaler und globaler Märkte.“

#### **Ziel 1:**

Der internationale und europäische Handel ist durch Normung und Standardisierung erleichtert. Die internationale Relevanz von ISO und IEC ist anerkannt und wird weiter gestärkt. Der Europäische Binnenmarkt wird durch die Normung gestärkt. Die Marktrelevanz (siehe Präsidialbeschluss 18/2013) von Normungsprojekten ist sichergestellt. DIN und DKE sind die von Politik, Wirtschaft und Gesellschaft anerkannten Institutionen, die durch Normung zur globalen Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft und des Standortes Deutschland beitragen.

#### **Ziel 2:**

Normung und Standardisierung entlasten und unterstützen die staatliche Gesetzgebung. Normen entlasten staatliche Regelungen und erleichtern die öffentliche Beschaffung. Sie sind aber anerkanntermaßen kein geeignetes Instrument, Inhalte, die alleine der politischen Willensbildung, der Vertretung öffentlicher Interessen oder der Gestaltung durch die Sozialpartner unterliegen, zu regeln. Der neue Rechtsrahmen ist auf weitere geeignete Bereiche erweitert, wobei die Zuständigkeitsverteilung zwischen EU und Mitgliedsstaaten eingehalten wird.

Normung und Politik arbeiten vertrauensvoll zusammen.

Öffentliche Interessen, insbesondere die Wahrung von Schutzziele wie Umweltschutz, Verbraucherschutz, Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz und Bauwerksicherheit sind im Rahmen der Normung und Standardisierung beachtet. Normen tragen zum globalen Transfer deutscher Nachhaltigkeitsmaßstäbe bei.

#### **Ziel 3:**

Deutschland treibt weltweit Normung und Standardisierung in Zukunftsthemen durch Vernetzung von Interessensgruppen, den Aufbau neuer Prozesse und offener Plattformen zur Koordination voran.

DIN und DKE bieten die weltweit führende Moderationsplattform für Normung und Standardisierung. Sie organisieren Normungsthemen und koordinieren die Zusammenarbeit über die Grenzen der eigenen Organisation hinweg, auch für Foren und Konsortien und andere Standardisierungsorganisationen. DIN und DKE sind Impulsgeber der Normung und Standardisierung zur digitalen Transformation.

#### **Ziel 4:**

Wirtschaft und Gesellschaft sind die treibenden Kräfte in Normung und Standardisierung.

Die Wirtschaft ist tragende Säule der Normung und engagiert sich dauerhaft und kompetent. Experten werden verstärkt von der Wirtschaft für nationale, europäische und internationale Normungsprojekte bereitgestellt.

Das Kosten-Nutzen-Verhältnis der Normungsprojekte stimmt und Folgekosten der Normen sind berücksichtigt. Geeignete Werkzeuge sind entwickelt.

Die Anforderungen der Allgemeinheit sind berücksichtigt.

Normung generiert einen gesellschaftlichen Mehrwert.

Die Arbeitsergebnisse der Normung und Standardisierung tragen zu einer nachhaltigen Entwicklung unter Berücksichtigung aller Schutzziele bei und

unterstützen die UN-Nachhaltigkeitsziele (Agenda 2030).

DIN und DKE kooperieren aktiv mit Verbänden und suchen den Schulterschluss.

DIN und DKE arbeiten mit Foren und Konsortien zusammen.

#### **Ziel 5:**

Normung und Standardisierung werden insbesondere von Unternehmen als strategisches und attraktives Instrument genutzt.

Der Nutzen der Normung ist in der Wirtschaft auf allen Unternehmensebenen erkannt.

Die Normung wird von den Führungskräften als strategisches Mittel zur Erreichung der Unternehmensziele genutzt; die Mitarbeit in Gremien wird in den Unternehmen gefördert und gewürdigt.

Normungsarbeit ist attraktiv gestaltet. Es sind effektive und verlässliche Prozesse und Strukturen etabliert. Dazu sind geeignete digitale Werkzeuge eingesetzt.

Normen sind praktisch anwendbar, auf das Wesentliche beschränkt und eine zentrale Informationsquelle. Die Anforderungen von Anwendern an Normen sind berücksichtigt. Sie sind ein Qualitätsmaßstab für Normung und Standardisierung. Eine modulare Normenstruktur ist etabliert.

Eine zielgerichtete Beteiligung von Experten auch aus KMU ist ermöglicht.

Die Verbände und die institutionellen Träger der deutschen Normung, DIN und DKE, bestärken gemeinsam mit der Bundesregierung die Unternehmen in der Nutzung der Normung sowohl im Binnen- als auch im Exportgeschäft.

#### **Ziel 6:**

In der öffentlichen Wahrnehmung besitzt Normung einen hohen Stellenwert. Normen stehen für Sicherheit und Qualität.

Die Prozesse der Normung und Standardisierung sind effizient und werden als solche wahrgenommen.

Die interessierte Öffentlichkeit ist in die Normung und Standardisierung durch klare

Strukturen und transparente Prozesse einbezogen.

DIN und DKE führen den Dialog mit der interessierten Öffentlichkeit offen und transparent auch über innovative Beteiligungsprozesse für betroffene und interessierte Kreise.

Die Qualitätssicherung des Normungsprozesses ist transparent.

Normung und Standardisierung sind in der Ausbildung sowie in der akademischen Lehre verstärkt verankert.

Der Diskussionsprozess über die Rolle der Normung im Spannungsfeld von Wissenschaft und Technik, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft und dem gesellschaftlichem Wandel in allen Bereichen wird kontinuierlich geführt.

Der Nutzen und der Beitrag der Normung zum wirtschaftlichen Handeln, zum Gemeinwohl und zu gesellschaftspolitischen Schutzziele wie Umweltschutz, Verbraucherschutz, Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz und Bauwerksicherheit sind vermittelt und erkannt.

# Ziel erreicht: Zertifizierte Gasdichte Chemikalieneinwegschutzanzüge verfügbar

Von Siegfried Fiedler, Vorsitzender Arbeitskreis Atemschutz, Chemikalienschutzkleidung und Messgeräte im Werkfeuerwehrverband Deutschland

**Der Arbeitskreis Atemschutz/Chemikalienschutzkleidung und Messgeräte (AK) arbeitet seit 2012 im Auftrag der Landesleiter des WFV-D e.V. Themenschwerpunkte sind Arbeitssicherheit, Informationsaustausch, aber auch Weiterentwicklung in den genannten Themengebieten, um die Belange von Industrie und Werkfeuerwehren (Effektivität und Effizienz) zu bündeln. Der AK hat einen ständigen Vertreter im Ref. 8 der VfDB, außerdem befindet sich ein Vertreter der Berufsgenossenschaft im Arbeitskreis.**

Im Jahr 2013 hat der AK das Projekt „Chemikalieneinwegschutzanzüge“ mit dem Ziel aufgesetzt, den Entwicklungsstand gemeinsam mit Projektpartnern (Herstellern) orientiert an den Bedürfnissen der Anwender weiterzubringen. Dazu hat der AK intern ein Anforderungsprofil an gasdichte Chemikalieneinwegschutzanzüge in Bezug auf Anwendung, Material und Qualität, Tragekomfort und Akzeptanz sowie Handling formuliert. In den Jahren 2013 bis 2015 wurden drei gemeinsame Vorstellungsrunden und Diskussionsrunden mit den Projektpartnern geführt. Die Projektergebnisse wurden auf der Interschutz 2015 durch den WFV-D vorgestellt. Damit war das Projekt für den AK abgeschlossen. Die Projektpartner wurden danach aufgefordert, die im Projekt entwickelten Anzüge bei zertifizierten Prüfstellen einer EG Baumusterprüfung zu unterziehen.

## DEKRA-Standard

In Zusammenarbeit mit der DEKRA EXAM GmbH wurde der DEKRA-Standard FRM 90.166.0 erstellt. Darin sind Mindestanfor-

derungen an Chemikalieneinwegschutzanzüge definiert. Dieser Schritt war notwendig, da sie durch keine harmonisierte Norm definiert sind. Der DEKRA-Standard FRM 90.166.0 ist eine Zusammenfassung einzelner Prüfabschnitte aus unterschiedlichen harmonisierten Normen. Die Dichtheit gegenüber Gasen beruht auf der Dichtheitsprüfung nach ISO 17491-1:2012 Methode 1.

## Sachstand

Die ersten nach PSA Richtlinie 89/686/EWG EG baumustergeprüften Chemikalieneinwegschutzanzüge sind jetzt verfügbar:

- Typ 1a –mit einem im Chemikalieneinwegschutzanzug getragenen umgebungsluftunabhängigen Atemschutzgerät
- Typ 1b –mit einer außerhalb des Chemikalieneinwegschutzanzuges getragenen Atemluftversorgung
- Typ 1c –mit einer Atemluftversorgung mit Überdruck, wobei der Anzug den Atemanschluss darstellt.

Die verfügbaren Anzugstypen wurden nach folgenden Normen geprüft:

- **DEKRA Standard FRM 90.166.0:** Leistungsanforderungen an Chemikalieneinwegschutzanzüge (u.a. mechanische Beständigkeit, Anzug System, Beständigkeit gegen Eindringen von Flüssigkeiten, elektrostatische Eigenschaften)
- **PSA-Verordnung:** Verordnung (EU) 2016/425 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstung und zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EWG.

**Anwendungsbereiche für gasdichte Chemikalieneinwegschutzkleidung gemäß DEKRA Standard FRM-90.166.0**

- Lageerkundung im Gefahrguteinsatz
- Messaufgaben im Gefahrguteinsatz
- Umpumpen von Flüssigkeiten im Gefahrguteinsatz sowie Kontrolle
- Überprüfung und Abdichten von Flanschverbindungen, Ventilen und Rohrleitungen
- Zubringertätigkeiten in den Gefahrenbereich im Gefahrguteinsatz
- Reinigungs- und Spülarbeiten nach Gefahrguteinsatz
- Probenahme im Gefahrguteinsatz
- Einsatzmöglichkeiten im Strahlenschutz Einsatz und Einsatz mit biologischen Gefahren

**Normenübersicht für gasdichte Chemikalienschutzkleidung**

- **DEKRA Standard FRM 90.166.0:** Leistungsanforderungen an Chemikalieneinwegschutzanzüge (u.a. mech. Beständigkeit, Anzug System, Beständigkeit gegen Eindringen von Flüssigkeiten, elektrostatische Eigenschaften)
- **PSA-Verordnung:** "Verordnung (EU) 2016/425 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstung und zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EWG".
- **EN 943-1:** Leistungsanforderungen für Typ 1 (gasdichte) Chemikalienschutzkleidung; Deutsche Fassung EN 943-1:2015
- **EN 943-2: 2002-04:** Leistungsanforderungen für gasdichte (Typ 1) Chemikalienschutzanzüge für Notfallteams (ET); Deutsche Fassung EN 943-2:2002
- **ISO 17491 – 1:2012-03:** Schutzkleidung - Prüfverfahren für Chemikalienschutzkleidung - Teil 1: Bestimmung der Beständigkeit gegen Leckage von Gasen nach außen (Innendruckprüfung)

**Vorteile gasdichter Chemikalieneinwegschutzkleidung gemäß DEKRA Standard FRM-90.166.0**

- Bis zu 80% Gewichtsreduzierung
- Elektrostatische Eigenschaften des gesamten Anzug Systems geprüft
- Schutzanzüge mit Socken, daher immer passende Stiefelgröße
- Einfache Handhabung durch fest angebrachte Handschuhe
- Keine aufwändige Reinigung und Desinfektion

persönliche Schutzausrüstung und zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EWG

- **EN 943:** Schutzkleidung gegen flüssige und gasförmige Chemikalien, einschließlich Flüssigkeitsaerosole und feste Partikel
- **EN 943-1:** Leistungsanforderungen für gasdichte (Typ 1) Chemikalienschutzkleidung; Deutsche Fassung EN 943-1:2015
- **EN 943-2: 2002-04:** Leistungsanforderungen für gasdichte (Typ 1) Chemikalienschutzanzüge für Notfallteams (ET); Deutsche Fassung EN 943-2:2002
- **ISO 17491 – 1:2012-03:** Schutzkleidung – Prüfverfahren für Chemikalienschutzkleidung – Teil 1: Bestimmung der Beständigkeit gegen Leckage von Gasen nach außen (Innendruckprüfung)

Alle verfügbaren Anzugstypen sind für den Einsatz in explosionsgefährdeten Umgebungen bzw. Zonen entsprechend Anhang II der PSA Richtlinie 89/686/EWG zugelassen. Die Anzugstypen 1a, 1b und 1c verfügen über fest angeflanschte Handschuhe und Füßlinge und können in Kombination mit Schutzstiefeln getragen werden.

### Anmerkung

Alle Anzugstypen sind als „Einwegschutzanzüge“ konzipiert, so auch das Luftverteilsystem im Typ 1c-Anzug. Der Einwegschutzanzug wird per Definition nach einmaligem Gebrauch entsorgt. Er könnte im Rahmen eines Einsatzes oder einer Schicht von einer Person mehrmals getragen werden, sofern außen keine Kontamination stattgefunden hat. Die beschriebenen gasdichten Chemikalieneinwegschutzanzüge sind nicht zu verwechseln mit den „limited used Anzügen“ für den begrenzten Einsatz (EN 943-2). Bei diesen mehrmalig, aber „begrenzt einsetzbaren“ Anzügen muss genauso der Nachweis der Dekontamination und der Wiederverwendbarkeit geführt werden. Wo liegt also der Vorteil zu den Mehrweganzügen in Bezug auf das Handling?

In den abgebildeten Tabellen sind die heute technisch erreichbaren Werte der EG baumustergeprüften gasdichten Chemikalieneinwegschutzanzüge im Vergleich zu den Anforderungen der EN 943-1:2015 (Typ 1) und EN 943-2:2002 (Typ 1-ET) sowie dem DEKRA Standard gegenübergestellt. Zu beachten ist, dass mit den EG baumustergeprüften gasdichten Chemikalieneinwegschutzanzügen nicht die in EN 943-

## Anforderungen an das Anzugsmaterial

Anforderungen an das Anzugsmaterial:	EN 943-1 (Typ 1a, 1b, 1c)	EN 943-2 (Typ 1a-ET, 1b-ET für den begrenzten Einsatz)	EN 943-3 (Typ 1a-ET, 1b-ET, wiederverwendbar)	DEKRA Standard FRM 90-166.0	Einweg CSA gasdicht, baumustergeprüft
<b>Abriebfestigkeit</b>	500 Zyklen	1.000 Zyklen/ Klasse 4	2.000 Zyklen/ Klasse 5	10 Zyklen	≥ 2.000 Zyklen/ Klasse 6
<b>Biegefestigkeit</b>	1.000 Zyklen	1.600 Zyklen/ Klasse 1	15.000 Zyklen/ Klasse 4	1.000 Zyklen	≥ 1.000 Zyklen/ Klasse 1
<b>Willertüchtigkeit</b>	40 N	40 N / Klasse 3	40 N / Klasse 3	20 N	≥ 20 N/ Anmerkung Verfasser: Klasse 3 erreichbar
<b>Zugfestigkeit</b>	100 N	250 N/ Klasse 4	1.000 N/ Klasse 6	30 N	≥ 136 N/ Anmerkung Verfasser: Klasse 3 erreichbar
<b>Durchstoßfestigkeit</b>	10 N	10 N/ Klasse 2	50 N/ Klasse 3	5 N (optional)	≥ 10 N/ Anmerkung Verfasser: Klasse 3 erreichbar
<b>Widerstand gegen Permeation</b>	60 min. Chemikalien frei wählbar	30 min. oder Hinweis alle 15 Chemikalien	30 min. oder Hinweis alle 15 Chemikalien	10 min. Chemikalien frei wählbar	≥ 480 min. für Natronlauge 40%ig
<b>Widerstand gegen Entzündung</b>	Ohne Stopp durch die Flamme	Ohne Stopp durch die Flamme	5s in der Flamme	Ohne Stopp durch die Flamme	Ohne Stopp durch die Flamme

## Anforderungen an Komponenten

Anforderungen an Komponenten:	EN 943-1 (Typ 1a, 1b, 1c)	EN 943-2 (Typ 1a-ET, 1b-ET)	DEKRA Standard FRM 90-166.0	Einweg CSA gasdicht, baumustergeprüft
<b>Abriebfestigkeit (Socken, integrierte Oberbekleidung)</b>	800 Zyklen	500 Zyklen	10 Zyklen	Gleiches Material wie Anzug ≥ 2.000 Zyklen
<b>Biegefestigkeit (Socken)</b>	1.000 Zyklen	1.000 Zyklen	1.000 Zyklen	Gleiches Material wie Anzug ≥ 1.000 Zyklen
<b>Widerstand gegen Entzündung (&gt;30 s) (Socken)</b>	200 Zyklen	200 Zyklen	100 Zyklen (optional)	Nicht geprüft
<b>Willertüchtigkeit (Socken, integrierte Oberbekleidung)</b>	40 N	40 N	10 N	40 N
<b>Durchstoßfestigkeit (Socken oder integrierte Oberbekleidung)</b>	EN ISO 20345	EN ISO 20345	EN ISO 20345	Anzüge mit Socken
<b>Widerstand gegen Permeation (Socken, integrierte Oberbekleidung, optional Handschuhe, Sichtschleibe, Gesichtsschutzvisiere)</b>	60 min. Chemikalien frei wählbar	30 min. oder Hinweis alle 15 Chemikalien	10 min. Chemikalien frei wählbar	≥ 480 min. für Natronlauge 40%ig für Handschuhe und Sichtschleibe
<b>Mechanische Festigkeit (Handschuhe, Sichtschleibe, Befestigungspunkte, Überbrückenteile)</b>	Handschuhe: EN 388 Sichtschleibe: Fallenschutz Edelstahlschutz Überbrückenteile: 150 N Befestigungspunkte: 1.000 N	Handschuhe: EN 388 Sichtschleibe: Fallenschutz Edelstahlschutz Überbrückenteile: 150 N Befestigungspunkte: 1.000 N	Handschuhe: EN 388 (optional) Sichtschleibe: Fallenschutz Edelstahlschutz Überbrückenteile: 150 N Befestigungspunkte: 250 N	Keine Überbrückenteile Keine Befestigungspunkte Sichtschleibe: gegeben Überbrückenteile: gegeben

## Anforderungen an Nähte, Verbindungen und Verbünde

Anforderungen an Nähte, Verbindungen und Verbünde:	EN 943-1 (Typ 1a, 1b, 1c)	EN 943-2 (Typ 1a-ET, 1b-ET)	DEKRA Standard FRM 90-166.0	Einweg CSA gasdicht, baumustergeprüft
<b>Widerstand gegen Permeation (Nähte, Reißverschluss, Verbindungen, Verbünde)</b>	60 Min. Chemikalien frei wählbar Reißverschluss: min. 5 Min. < 60 Min. mit Flap > 60 Min. ohne Flap	30 Min. oder Hinweis alle 15 Chemikalien Reißverschluss: min. 5 Min. < 60 Min. mit Flap > 60 Min. ohne Flap	Nähte: 10 Min. Chemikalien frei wählbar	≥ 480 min. für Natronlauge 40%ig
<b>Mechanische Festigkeit (Nähte, Reißverschluss, Verbindungen)</b>	Nähte: 300 N Reißverschluss: 75 N Handschuh-Anzug: 75 N Stiefel-Anzug: 125 N	Nähte: 300 N Reißverschluss: 75 N Handschuh-Anzug: 75 N Stiefel-Anzug: 125 N	Nähte: 30 N Verbindungen: 100 N	Nähte: ≥ 230 N Verbindungen: ≥ 130 N

1:2015 (Typ 1) und in EN 943-2:2002 (Typ 1-ET) definierten Anzüge in Frage gestellt werden.

Für Ersteinsätze und unbekanntes Lager sind immer Chemikalienschutzanzüge gemäß EN 943-2:2002 (Typ 1-ET) einzusetzen. Folgend einige Merkmale und Anwendungsbeispiele der EG baumustergeprüften gasdichten Chemikalieneinwegschutzanzüge:

- 80% Gewichtsreduzierung (1800g gegenüber 8800g). Diese enorme Gewichtserparnis durch leichtere Materialien entlastet den Schutzanzugsträger. Gerade bei hohen Außentemperaturen im Sommer ist das ein Schritt zu mehr Arbeitssicherheit.
- Die verwendeten Anzugsmaterialien besitzen eine niedrigere mechanische Widerstandskraft als klassische Typ 1 Anzugsmaterialien. Dadurch sind sie aber flexibler und angenehmer zu tragen. Die Anzüge sind einfach konstruiert und haben keine Befestigungspunkte oder anderes Zubehör.
- Nach Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung – „Was will ich tun?“, „Was kann mir passieren?“ und „Wie kann ich mich schützen?“ – können die EG baumustergeprüften gasdichten Chemikalieneinwegschutzanzüge für die Gefahrenabwehr aber auch für Dienstleistungen und Arbeitseinsätze bei Werkfeuerwehren eingesetzt werden.
- Die Stiefelgröße passt immer, da der Schutzanzug mit seinen festangeflanschten Füßlingen immer in Gummistiefeln getragen wird.
- Messaufgaben im Gefahrguteinsatz. Die vielfältigen Aufgaben der Erkunder zur Feststellung der Lage aber auch zur Festlegung der Absperrgrenze müssen schnell und oftmals auch wiederkehrend durchgeführt werden.
- Umpumpen von Flüssigkeiten aus Fässern, IBC's und 20ft Tankcontainern sowie die ständige Kontrolle der Förderstecke. Diese Einsatzaufträge sind langwierig und personalintensiv.
- Überprüfung und Abdichten von Flanschverbindungen, Ventilen und Rohrleitungen in Betrieben im Rahmen von Gefahr-

guteinsätzen. Oftmals sind diese Einsätze mit geringen Produktaustritten (Tropfleckagen) verbunden, aber ebenfalls zeit- und personalintensiv, durch die begrenzte Einsatzzeit der Pressluftatmer.

- Zubringertätigkeiten in den Gefahrenbereich im Gefahrguteinsatz.
- Reinigungs- und Spülarbeiten nach Gefahrguteinsätzen an der Einsatzstelle oder auf der Feuerwache
- Probenahme im Gefahrguteinsatz
- Tätigkeiten aller Art im Strahlenschutz Einsatz und in Einsatzlagen mit biologischer Gefahr.

## Wie geht es jetzt weiter?

In Zusammenarbeit mit dem Ref. 8 der VfdB werden die Erkenntnisse sowie der erreichte technische Standard in eine technische Spezifikation überführt. Diese technische Spezifikation wird die Basis für eine zukünftige VfdB Richtlinie „Gasdichte Chemikalieneinwegschutzanzüge für den Feuerwehreinsatz“ werden. Ziel ist es, diese neue Richtlinie im Frühjahr 2018, nach Freigabe durch den Technisch Wissenschaftlichen Beirat, in Kraft zu setzen.

## Schlussbemerkung

Mit der Verfügbarkeit von EG baumustergeprüften gasdichten Chemikalieneinwegschutzanzügen ist das im Jahr 2013 vom AK definierte Ziel nach nunmehr 4 Jahren erreicht worden. Mit dem Schutz gegen Gase, der enormen Gewichtserparnis und dem einfachen und unkomplizierten Handling nach dem Einsatz bieten diese Schutzanzüge immer in Verbindung mit einer Gefährdungsbeurteilung eine attraktive Alternative zu Mehrweganzügen. In der industriellen Praxis im Betrieb und bei Werkfeuerwehren werden die EG baumustergeprüften gasdichten Chemikalieneinwegschutzanzüge bereits erfolgreich eingesetzt. ■

## Anforderungen an den Schutzanzug



Anforderungen an den Schutzanzug:	EN 943-1 (Typ 1a, 1b, 1c)	EN 943-2 (Typ 1a-ET, 1b-ET)	DEKRA Standard FRM 90.166.0	Einweg CSA gasdicht, baumustergeprüft
Erfüllt allgemeine Anforderungen der EN ISO 13688	X	X	X	X
Kompatibel mit anderer PSA	X	X	X	X
Konditioniert nach Lagerbedingungen	X	X	X	X
Dichtheit (Druckabfall im statischen Zustand)	Max. 300 Pa/6 min. bei 1.650 Pa	Max. 300 Pa/6 min. bei 1.650 Pa	Max. 200 Pa/6 min. bei 1.000 Pa	Max. 200 Pa/6 min. bei 1000 Pa Anmerkung Verfasser: Max.300Pa/6min bei 1650 erreichbar.
Nach Innen gerichtete Leckage mit SF <sub>6</sub> oder NaCl	Max. 0,05 % Gesamte Leckage	Max. 0,05 % Gesamte Leckage	Gesamte Leckage ≤ 10,0 %	Gesamte Leckage ≤ 10,0 % mit NaCl
Spraytest EN ISO 17491-4 1 min, 1,14 l/min, à 4 Düsen à 300 kPa auf gesamten Körper der sich bewegt	--	--	X	X
Jettest EN ISO 17491-3 5 sec, 150 kPa Strahl auf bestimmte Stelle bei Stillstand	bei loser VM	bei loser VM	X	X

Leider können wir aus Platzgründen die Grafiken nicht größer drucken. Bei Interesse sind sie über die WFV-D AG Atemschutz jederzeit abrufbar.

FeuerTrutz 2017

# Eine Lanze brechen für Brandschutzbeauftragte

Von Dr. Antje Bielfeld-Müller

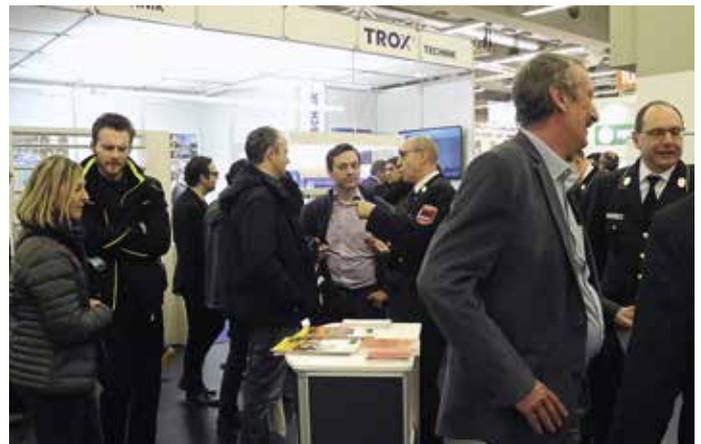
**Der Werkfeuerwehrverband Bayern e.V. - Arbeitsgemeinschaft Betrieblicher Brandschutz lud zum vierten Mal zum Gespräch an den Verbandsstand auf der FeuerTrutz in Nürnberg ein. Unter anderem mit dabei: Der Vorsitzende Martin Wilske, der Geschäftsführer Stefan Deschermeier, sein Vorgänger als Geschäftsführer Gerhard Berndt, Olaf Dehlau, verantwortlich für den Bereich Öffentlichkeitsarbeit, sowie Harald Bauer, Fachbereichsleiter Brandschutzbeauftragte.**

Den betrieblichen Brandschutz mehr in den Fokus des Interesses zu rücken, das ist ein besonderes Anliegen des WFV-Bayern. Dabei geht es in erster Linie darum, dafür zu sensibilisieren, dass Betriebe und kompetente Fachleute dabei unterstützt werden, die vielfältigen Aufgabenbereiche optimal und maßgeschneidert zu erfüllen.

Seit 2014 präsentiert sich der bayerische Verband auf der FeuerTrutz in Nürnberg. Anfänglich war der Stand mit drei Leuten besetzt, im Jahr darauf waren es schon vier, inzwischen ist es fast durchgängig so, dass auch mit drei Stehtischen und einem Tresen der großflächige Standraum voll und ganz bevölkert ist. „Wir wollen in erster Linie die Wahrnehmung für unsere Arbeit im Bereich betrieblicher Brandschutz/Brandschutzbeauftragte schärfen, aber ganz nebenbei gewinnen wir pro Messe auch immer zwischen 15 bis 25 Neumitglieder,“ beobachtet Martin Wilske. „Außerdem besteht zunehmend Gesprächsbedarf,“ stellt Gerhard Berndt fest, der von der ersten Stunde mit dabei war. In der Tat, der Stand 2017 des WFV-Bayern war immer gut besucht, es gab keine Berührungängste, im Gegenteil: Die Dialogbereitschaft zahlte sich aus, auf beiden Seiten.

## Betrieblicher Brandschutz

Die mit dem Brandschutz beauftragten Fachleute sind unabhängig davon, ob ein Betrieb eine Werkfeuerwehr vorhält oder nicht, vom Arbeitgeber schriftlich beauftragt, einen möglichen Einsatz der Feuerwehr vorbeugend optimal zu ermöglichen. Hierzu müssen Zufahrten und Aufstellflächen der Feuerwehr freigehalten werden. Brandschutzfachleute haben im Vorfeld beratende, koordinierende und unterstützende Aufgaben, um den Unternehmen bei allen Fragen im Bereich Brandschutz zur Verfügung zu stehen. Das klingt eigentlich ganz einfach, ist aber immer wieder eine neue anspruchsvolle Herausforderung. Der Schwerpunkt der Tätigkeiten liegt im vorbeugenden Brandschutz, in dem bauliche, anlagentechnische, betrieblich-organisatorische und abwehrende Elemente des Brandschutzes je nach Betrieb optimal aufeinander abgestimmt werden müssen.



## Gewichtung

Die Kernaufgabe z.B. des Brandschutzbeauftragten besteht darin, den Brandschutz-Verantwortlichen eines Betriebes – also dem Arbeitgeber/Unternehmer, Betriebsleiter oder Behördenleiter – als zentraler Ansprechpartner für Brandschutzfragen im Betrieb direkt zur Verfügung zu stehen. Er ist nicht weisungsbefugt. Neben dem beauftragten Fachmann, dem Brandschutzbeauftragten mit seinen organisatorischen Schwerpunkten gehören Brandschutzingenieure als Fachplaner Brandschutz in den größeren Unternehmen zu den erfahrenen Fachleuten. Und wenn es um den anlagentechnischen und abwehrenden Brandschutz geht, stehen die Werk- und Betriebsfeuerwehren zur Gefahrenabwehr parat.

## Der WFV-Bayern Infostand

Der Treffpunkt des bayerischen Landesverbandes auf der FeuerTrutz diente neben der Gewinnung von Neumitgliedern der



Der „Beratungsfaden“ riss nie ab...



Ein starkes Duo: links Martin Wilske, rechts Stefan Deschermeier

Sensibilisierung für das Thema betrieblicher Brandschutz. Dabei war nicht nur der bayernspezifische Erfahrungsaustausch in den Bereichen betrieblicher Brandschutz, Werks-Rettungsdienst, technischer Hilfsdienst und betrieblicher Katastrophenschutz im Fokus. Angeregte Gespräche in entspannter Atmosphäre bildeten die Arbeit eines starken Verbandes ab, dessen Position und fachliches Meinungsbild gerne erfragt und gehört wird. Die FeuerTrutz ist eine Fachmesse auf hohem Niveau: 7000 Messebesucher, darunter 1300 Kongressteilnehmer, holten sich gezielt Informationen zu neuen und bewährten Lösungen im vorbeugenden Brandschutz. Die Messe, die erst seit 6 Jahren jährlich in Nürnberg stattfindet, ist über die Landesgrenzen hinaus bekannt und der Besuch des Messestandes der Bayern ist für viele zur Selbstverständlichkeit geworden.

Nach der Messe ist vor der Messe. Auf ein Neues also im nächsten Jahr. ■

Seit ihrer Premiere 2011 hat sich die FeuerTrutz, Fachmesse mit Kongress für den vorbeugenden Brandschutz, kontinuierlich weiterentwickelt. Den Wachstumskurs setzte sie am 22. und 23. Februar im Messezentrum Nürnberg mit neuen Bestmarken fort: 274 Aussteller (2016: 244) aus 14 Ländern (2016: neun) nutzten die Fachmesse für die Präsentation ihrer Produkte und Dienstleistungen. Fachleute können sich umfassend über den Markt für bauliche, anlagentechnische und organisatorische Brandschutzlösungen informieren. Das Angebot wird mit zwei Aussteller-Fachforen, drei Kompakt-Seminaren, dem Treffpunkt Bildung & Karriere sowie Live-Demonstrationen abgerundet. Der Brandschutzkongress „Brandschutz 4.0: Sicherheit zwischen Trend und Technik“ flankierte das Marktgeschehen.



Bundesverband  
Betrieblicher Brandschutz  
– Werkfeuerwehrverband  
Deutschland e.V.

## Brandschutzsymposium der AGBB Berlin e.V. und des WFV Brandenburg 2017

Symposium zum vorbeugenden Brandschutz und betrieblicher  
Gefahrenabwehr

Tagungshotel Döllnsee Schorfheide, Döllnkrug 2, 17268 Templin

**09.11. - 11.11.2017**

Anmeldung und Programm siehe: [www.AGBB-berlin.de](http://www.AGBB-berlin.de)

# Frühjahrstagung des WFV-Thüringen

Von Edgar Haas, Werkfeuerwehrverband Thüringen

**Die Mitglieder des WFV-Thüringen kamen am 22.03.2017 auf dem Gelände des Flughafens Erfurt zur diesjährigen Tagung und zum Erfahrungsaustausch zusammen. Nach der Begrüßung durch den Vorsitzenden des WFV-Thüringen Andreas Schmidt stellte der Geschäftsführer des Flughafens Uwe Kotzan die Arbeitsweise und der Geschäftsbedingungen des Flugplatzes der Region vor.**

Der Vorstand des WFV-Th bedankte sich bei ihm und der Geschäftsleitung, dass die Tagung, welche durch die WF des Flughafens gut vorbereitet wurde, hier durchgeführt werden konnte. Als Gäste konnten wieder Ingrid Ortlepp vom Thüringer Innenministerium und Norbert Nick Taubert vom Thüringer Landesverwaltungsamt Weimar begrüßt werden, welche sich direkt bei solchen Veranstaltungen für Fragen und deren Beantwortung zur Verfügung stellen. Dies wird vom Vorstand des WFV-Th sehr gern in Anspruch genommen. Frau Ortlepp informierte über den Sachstand der Novellierung der Thüringer Werkfeuerwehrverordnung, der Thüringer Feuerwehr Organisationsverordnung und der Novellierung des Thüringer Brand- und Katastrophenschutzgesetzes.

Vor Abarbeitung der TOP hielt Dr. Roswitha Milo-Rieks von der Firma Sthamer einen Vortrag über Schaumlöschmittel und deren Umweltverträglichkeit. Bei einem Schaumeinsatz sind verschiedene Gesetze und technische Regelwerke zu beachten. Unter

anderem spielen Normen für Löschanlagen, Vorgaben der Versicherer, das Wasserhaushaltsgesetz, die Löschwasser-Rückhalte-richtlinie, entstehende Pyrolyseprodukte, die Toxizität von Schaummitteln im Wasser sowie eingesetzte Fluortenside im Schaummittel eine wesentliche Rolle. Schaummittel müssen gesetzlichen Bestimmungen genügen. Laut den Fachempfehlungen des Bundes-Umweltamtes und des DFV sollten fluorhaltige Schaummittel nur eingesetzt werden, wenn diese unverzichtbar sind. Die Verwendung von Schaumlöschmitteln mit einem Gehalt von mehr als 10mg/kg ist seit dem 27.06.2011 verboten. Eine Reglementierung für diesen Stoff steht bevor und wird erwartet.

Ingo Wagenknecht, Projektleiter für die Einführung von Digitalfunk im Thüringer Landesverwaltungsamt, informierte die Tagungsteilnehmer zum Stand der Einführung des Digitalfunks in Thüringen und die Regelungen für die Werkfeuerwehren. Die Thüringer Werkfeuerwehren können die Technik zu den Konditionen des Rahmenvertrages des Landes Thüringen und der Ausrüsterfirma beziehen. Das Ausstattungskonzept und die Kostenberechnung stellte er dem WFV-Th zur Verfügung.

Im Anschluß kamen die Vertreter der Mitgliederunternehmen des WFV-Th zu Wort, die über ihre Betriebe berichteten. Am Nachmittag hatte Michael Tautz, der Leiter der Flughafenfeuerwehr, eine Besichtigung des Flughafengeländes und der Werkfeuerwehr organisiert, welche bei allen Beteiligten reges Interesse fand und sehr aufschlußreich war. ■



# Werkfeuerwehrverband tagt am Universitätsklinikum in Marburg

Von Klaus Disser, Werkfeuerwehrverband Hessen

**Zur Frühjahrstagung 2017 begrüßte der Vorsitzende des Hessischen Werkfeuerwehrverbandes Bernd Saßmannshausen, WF Merck Gernsheim, die Verbandsmitglieder im Universitätsklinikum Gießen und Marburg am Standort in Marburg im dortigen Zentrum für Notfallmedizin. Ein besonderer Gruß galt den Gästen: vom Hessischen Ministerium des Innern und für Sport dem Landesbranddirektor Harald Uschek, dem stellv. Leiter der Hessischen Landesfeuerwehrschnule (HLFS) in Kassel Frank Maikranz, von den Regierungspräsidien (RP) Darmstadt Clemens Engelmeier; Gießen Timo Bienko und aus Kassel Thomas Finis, vom Landesfeuerwehrverband Hessen der Geschäftsführer Harald Popp, den Kreisbrandinspektor des Landkreises Marburg Biedenkopf Lars Schäfer. Besonders begrüßte er Frau Charlotte Venema von der Vereinigung der hessischen Unternehmerverbände VhU, Kreisbrandinspektor Lars Schäfer.**

Die ersten Grußworte und Informationen zum Universitätsklinikum erfolgten von der Gastgeberin der Veranstaltung Frau Dr. Sylvia Heinis.

Grußworte und allgemeine Informationen vom Hessischen Innenministerium überbrachte Harald Uschek, der auch die Grüße des Innenministers Peter Beuth mit einbezog. Im Besonderen bedankte er sich für die konstruktive Zusammenarbeit. Ausführliche Informationen zu neuen Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten an der HLFS kamen von Frank Maikranz.



Der Vorstand des WFV-Hessen begrüßte die Verbandsmitglieder im Universitätsklinikum Gießen und Marburg am Standort in Marburg im dortigen Zentrum für Notfallmedizin, das hervorragende räumliche Voraussetzungen für die Durchführung der Tagung bereitstellte.

Mit den Grußworten der VhU von Frau Charlotte Venema betonte diese die Sonderstellung des WFV innerhalb des Verbandes der hessischen Unternehmen. Besondere Grüße überbrachte sie vom neuen Geschäftsführer der VhU Herrn Dirk Pollert.

Mit der Feststellung der Beschlussfähigkeit der Tagung eröffnete Bernd Saßmannshausen den Informationsreigen des Vorstandes. Mit der Vorstellung des Kassenberichtes erfolgte die Entlastung des Kassierers und Vorstandes.

Mit einem Totengedenken wurde an den kürzlich verstorbenen stellv. Vorsitzenden des WFV-H Jochen Strack erinnert. Diese große Lücke muss wieder geschlossen werden; der Vorsitzende forderte die Mitglieder zur aktiven Unterstützung bei der Vorstandsarbeit auf.

Massive Kritik kam zur geringen Nutzung der Mitglieder bei den vom Verband angebotenen Lehrgängen. Diese dürftige Nutzung des neu geschaffenen Mehrangebots führt bei den Verantwortlichen für die Organisation zu Unverständnis.

Seinen Bericht als Geschäftsführer stellte Ulrich Fischer vor. Als neues Mitglied stärkt die Fa. advancis den Verband. Dies führt zu einem Mitgliederstand von 62 Werkfeuerwehren und 43 fördernden Mitgliedern.

Der Vorstand hat sich zur Einführung einer Ehrennadel entschlossen. Die Richtlinie zur Verleihung einer „Ehrennadel für besondere Verdienste um den Betrieblichem Brandschutz“ des Werkfeuerwehrverbandes Hessen e.V., Landesverband für den betrieblichen Brandschutz legt den erforderlichen Rahmen fest.



Den zahlreichen Zuhörern wurde eine interessante Mischung aus Informationen von Behörden, Einrichtungen und Fachvorträgen geboten.

Zur Würdigung besonderer Verdienste im Brandschutz besteht nun die Möglichkeit, diese Ehrung beim Vorstand zu beantragen.

Nach der Vorstellung erfolgte die aktive Anwendung der neuen Richtlinie. Erstmals nach der Einführung wurde das ehemalige Vorstandsmitglied Bernd Schwerzel, WF Allessa, mit der Ehrennadel der Stufe 2 in Silber ausgezeichnet.

Mit dem Leiter des Zentrums für Notfallmedizin Professor Dr. Clemens Kill konnte ein besonderer Referent für den Fachvortrag „Rauch und Gifte im Brandgas“ gewonnen werden. Kill stellte die provokante These: „Gefahr Kohlenstoffmonoxid – Viel Rauch um nichts“ an den Anfang seines Vortrages. Die grundsätzliche Überprüfung bei Brandopfern auf vorhandenes Kohlenstoffmonoxid ist als wichtiger Hinweis aus dieser Präsentation aufzunehmen.

Verschiedene Fachvorträge zu Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten, Prüfung von brandschutztechnischen Einrichtungen, verschiedene Möglichkeiten der Nutzung von Löschtechnik, Führungsorganisation für Notfälle in Unternehmen erfolgte von unterschiedlichen Anbietern und Mitgliedern des Verbandes. Im Tagungsraum sowie in dessen Umfeld gab es verschiedene Ausstellungsangebote für die Tagungsteilnehmer. ■



Nach der Vorstellung erfolgte die aktive Anwendung der neuen Richtlinie. Erstmals nach der Einführung wurde das ehemalige Vorstandsmitglied Bernd Schwerzel WF Allessa mit der Ehrennadel der Stufe 2 in Silber ausgezeichnet.

**DMT**

**REALISTISCH. TRAINIEREN.**

Qualitätsmanagement DIN EN ISO 9001 zertifiziert

Umweltmanagement DIN EN ISO 14001 zertifiziert

[feuerwehrtraining.net](http://feuerwehrtraining.net)

**Atemschutz fordert Erfahrung**

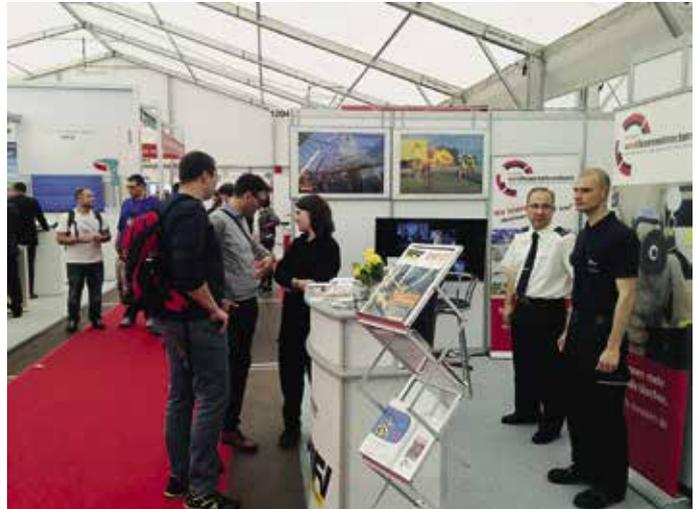
**BARTELS + RIEGER**

Atemschutztechnik

[www.bartels-rieger.de](http://www.bartels-rieger.de) [barikos@bartels-rieger.de](mailto:barikos@bartels-rieger.de) Tel.: 0221 59777-0

# Werkfeuerwehrverbände fester Bestandteil der RETTmobil in Fulda

Die Werkfeuerwehrverbände Deutschland und Hessen waren wieder bei der internationalen Leitmesse für Rettung und Mobilität vom 10. bis 12. Mai 2017 in Fulda vertreten und informierten unter anderem über die Ausbildungs- und Berufschancen bei Werkfeuerwehren. Viele Interessierte kamen mit den Lehrgangabsolventen und Ausbildungsverantwortlichen ins Gespräch und gaben Auskunft über Ausbildungsinhalte und Kontaktmöglichkeiten zu ausbildenden Unternehmen. Weiterhin gab es viele Fachgespräche zu den Themen betrieblicher Brandschutz und Gefahrenabwehr. ■



## PERSONALIE

# Wechsel in der Geschäftsstelle des WFV Bayern e.V.

Nach fast zwei Jahrzehnten geht Gerhard Berndt als Geschäftsführer des WFV Bayern e.V. in den verdienten Ruhestand. Der bisherige Amtsinhaber übernahm 1998 die Geschäftsleitung und führte zusammen mit dem Vorstand zielstrebig das aktuelle Tagesgeschehen. Aber auch langfristige Schwerpunkte wie die Öffentlichkeitsarbeit und vor allem die Aus- und Weiterbildung für den Dienst in den Betriebs- und Werkfeuerwehren waren Berndt ein ernstes Anliegen. So lag die gelungene Vollendung des Ausbildungsweges zur Brandschutzfachkraft, die Initiierung des Lehrberufes Werkfeuermann/-frau oder der Aufbau der berufsbegleitenden Ausbildung zum Brandschutzmeister bzw. zum Industriemeister (IHK) in seiner Amtszeit. Sein Nachfolger Stefan Deschermeier ist seit über 15 Jahren als Fachplaner für Bauwesen, Brand- und Umweltschutz, Arbeitssicherheit und Gefahrgut in Garching bei München tätig. ■



Links Stefan Deschermeier, Bildmitte: Bertram Brossardt, Hauptgeschäftsführer des Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V. (vbw) und rechts Gerhard Berndt

Standortmanagement und Werkfeuerwehr BASF:

# Leitungswechsel

Von Dr. Antje Bielfeld-Müller

**Rolf Haselhorst (58)**, bisher Vice President Emergency Response und Leiter der Werkfeuerwehr der BASF SE in Ludwigshafen, übernahm am 1. April 2017 die Leitung des europäischen Standortmanagements. Haselhorst folgt auf Dr. Werner Regenbergs (59), Senior Vice President European Site Management, der am 31. März 2017 in den Ruhestand trat. Haselhorst berichtet in seiner neuen Rolle an die Leitung des Unternehmensbereichs European Site & Verbund Management.



Rolf Haselhorst



Gert Van Bortel

Ihm folgt Gert Van Bortel (48), bisher zuständig für Technologie und technische Unterstützung bei der Werkfeuerwehr der BASF SE, der am 1. April 2017 die Verantwortung für Emergency Response und die Leitung der Werkfeuerwehr Ludwigshafen übernahm. Er wird damit zuständig für vorbeugende Gefahrenabwehr und Schadensbekämpfung am Standort Ludwigshafen und berichtet an die Leitung des Unternehmensbereichs Umweltschutz, Gesundheit und Sicherheit.

## Ad personam

Rolf Haselhorst studierte Ingenieurwesen mit Schwerpunkt Bergbau an der Universität Clausthal-Zellerfeld und legte 1988 nach zwei Jahren praktischer Tätigkeit im Bergbau das Examen als Assessor des Bergfachs ab. Im gleichen Jahr begann er bei BASF in Ludwigshafen bei der Werkfeuerwehr und war für zehn Jahre verantwortlich für Personal, Organisation und Technik. Er absolvierte eine Ausbildung zum Leiter einer Feuerwehr (Bran-

dassessor) und ist seit 2001 Vice President Emergency Response und Leiter der Werkfeuerwehr, BASF SE, Ludwigshafen. Gert Van Bortel absolvierte ein ingenieurwissenschaftliches Studium mit Schwerpunkt Elektromechnik an der katholischen Hochschule Antwerpen und begann nach seinem Examen im Jahr 1990 in der Industrie als Fachingenieur für Instandhaltung, Planung und Umweltschutz. 2000 wechselte er zur BASF in Antwerpen. Nach einer Ausbildung zum Leiter einer Werkfeuerwehr übernahm er 2003 die Einheit Werkfeuerwehr und Werkenschutz. Es folgte eine Station im Bereich der Sicherheitsdienstleistungen des Standorts, bevor Van Bortel im Jahr 2013 nach Ludwigshafen wechselte, wo er unterschiedliche Aufgaben bei der Werkfeuerwehr übernahm, zuletzt als Leiter für Technologie und technische Unterstützung.

Der Werkfeuerwehrverband Deutschland gratuliert. Allzeit Glück auf! ■

Ehrennadel des Werkfeuerwehrverbandes Hessen e.V. in Gold

# Bernd Antekeuer geehrt

Am 27.4. wurde auf der Landesleitertagung des WFV-D in Saarlouis der Geschäftsführer des WFV-D Bernd Antekeuer vom hessischen Verband mit der Ehrennadel in Gold geehrt. In der Begründung betonte Bernd Saßmannshausen die immer gute und spontane Hilfsbereitschaft: „Bernd Antekeuer hat uns seit Jahren mit seinem Wissen unterstützt. Er war und ist Berater bei wichtigen Fachthemen, z.B. als Vertreter des Arbeitskreises Atemschutz, er stand und steht aber auch immer bei gemeinsamen Verbandstätigkeiten zur Seite, wie z.B. dem Messeauftritt auf der RettMobil. Bernd Antekeuer ist immer kollegial und hat zielführende Lösungsansätze. Der Dank geht jedoch auch an seine Frau Rosi, die im Hintergrund ihren Mann ohne Aufhebens unterstützt.“ ■



Von li nach re: Die stellvertretenden Vorsitzenden Christoph Wachholz und Jürgen Warmbier, der Vorsitzende des WFV-Hessen Bernd Saßmannshausen, Bernd Antekeuer, der Geschäftsführer des WFV-Hessen Ulrich Fischer, Raimund Bücher, Vorstandsvorsitzender des WFV-D und Robert Langendorf, Leiter des FB Öffentlichkeitsarbeit.

# Notfallpläne für Aufzugsanlagen

Mit der neuen Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), die zum 1. Juni 2015 in Kraft getreten ist, kommen auf Betreiber von Aufzugsanlagen einige Neuerungen zu. So brauchen Neuanlagen ab sofort einen Notfallplan, für Bestandsanlagen muss dieser bis 1. Juni 2016 erstellt werden. Darüber hinaus müssen alle Anlagen bis spätestens 21.12.2020 mit einem Zweizeig-Kommunikationssystem in der Aufzugskabine nachgerüstet werden. Die Prüfplakette zeigt dem Benutzer künftig Monat und Jahr der nächsten Prüfung sowie die prüfende Stelle an.

Notfallpläne sollten auch nach Abgleich mit Informationen von Prüfinstituten wie TÜV, Dekra etc. ausgestattet sein und dabei mindestens Angaben enthalten wie:



INDUSTRIE SERVICE - AUFZÜGE

## Notfallplan für Aufzugsanlagen.

**1 Standort der Aufzugsanlage**

Firma/Objekt: \_\_\_\_\_  
 Straße, Nr.: \_\_\_\_\_ Fabriknummer: \_\_\_\_\_  
 PLZ, Ort: \_\_\_\_\_ Stand des Notfallplans: \_\_\_\_\_

**2 Betreiber-/Arbeitgeberdaten**

Name/Firma: \_\_\_\_\_ Ansprechpartner des Betreibers: \_\_\_\_\_  
 Anschrift: \_\_\_\_\_ Telefon: \_\_\_\_\_

**3 Personen mit Zugang zu allen aufzugstechnischen Einrichtungen (z.B. Hausmeister, Haustechniker)**

Person 1	Name:	Telefon:	Erreichbar von:	bis
	_____	_____	_____	_____
Person 2	Name:	Telefon:	Erreichbar von:	bis
	_____	_____	_____	_____
Wartungsfirma	Name:	Telefon:	Erreichbar von:	bis
	_____	_____	_____	_____
	Anschrift:	Notrufnummer:		
	_____	_____		

**4 Personen, die eine Befreiung der eingeschlossenen Person aus der Aufzugskabine durchführen können (z.B. Hausmeister, Haustechniker, beauftragte Person für die Aufzugsanlagen/Aufzugswärter)**

Person 3	Name:	Telefon:	Erreichbar von:	bis
	_____	_____	_____	_____
Person 4	Name:	Telefon:	Erreichbar von:	bis
	_____	_____	_____	_____
Person 5	Name:	Telefon:	Erreichbar von:	bis
	_____	_____	_____	_____

INDUSTRIE SERVICE - AUFZÜGE

**5 Externer Befreiungsdienst (z.B. Wartungsfirma)**

Name: \_\_\_\_\_ Telefon: \_\_\_\_\_  
 Anschrift: \_\_\_\_\_ Notrufnummer: \_\_\_\_\_

**6 Stellen, die erste Hilfe leisten können (Telefonnummer)**

Werkarzt: \_\_\_\_\_ Ärztlicher Notdienst: \_\_\_\_\_ Notarzt/Feuerwehr: \_\_\_\_\_

**7 Die Zeit bis zur Einleitung der Befreiungsmaßnahmen vor Ort ist innerhalb von \_\_\_\_\_ Min. sicher gestellt (Sollvorgabe nach TRBS 3121 sind 30 Minuten).**

**Zugang zur Anlage**

**8 Zugang zum Gebäude:** \_\_\_\_\_

**9 Zugang zum Aufzug im Gebäude:** \_\_\_\_\_

**10 Zugang zum Maschinenraum/Schaltschrank:** \_\_\_\_\_

**11 Notbefreiungsanleitung:**  
 Siehe gesondertes Dokument im Maschinenraum.

**12 Für die Prüfung zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS):**  
 TÜV Rheinland Industrie Service GmbH  
 Am Grauen Stein  
 51105 Köln

**Benötigen Sie Unterstützung bei der Erstellung des Notfallplans/der Notbefreiungsanleitung? Sprechen Sie uns an!**

**Ausfüllhinweise**

**1. Standort Aufzugsanlage:** Hier geben Sie bitte die vollständige Adresse des Standortes Ihrer Aufzugsanlage an (Firma, Straße, Hausnummer, PLZ, Ort). Die Angaben können Sie z.B. unserer Prüfbescheinigung entnehmen.  
**Stand des Notfallplans:** Hier tragen Sie bitte den aktuellen Stand des Notfallplans in Form TMM 11111 an.

**2. Betreiber-/Arbeitgeberdaten:** Hier tragen Sie bitte den Namen sowie die vollständige Adresse des Abgabers (z.B. Betreibers) an, inklusive dessen Telefonnummer. Angaben hierzu können Sie unserer Prüfbescheinigung entnehmen.

**3. Personen mit Zugang zu allen aufzugstechnischen Einrichtungen:** Hier tragen Sie bitte die Personen an, die Zugang zu allen aufzugstechnischen Einrichtungen haben (z.B. Hausmeister, Haustechniker). Beauftragte Person für die Aufzugsanlagen/Aufzugswärter, inklusive deren Adresse, Telefonnummer und Einzelkontakt.

**4. Personen, die eine Befreiung der eingeschlossenen Person aus der Aufzugskabine durchführen können:** Hier tragen Sie bitte die Personen an, die eine Befreiung der eingeschlossenen Person aus der Aufzugskabine durchführen können (z.B. Hausmeister, Haustechniker, beauftragte Person für die Aufzugsanlagen/Aufzugswärter), inklusive deren Adresse, Telefonnummer und Einzelkontakt.

**5. Externer Befreiungsdienst (z.B. Wartungsfirma):** Hier tragen Sie bitte den Namen, die Adresse und die Telefonnummer des externen Befreiungsdienstes an (z.B. Wartungsfirma).

**6. Stellen, die erste Hilfe leisten können:** Hier geben Sie bitte die Telefonnummer der Stelle oder Person an, die erste Hilfe leisten kann (z.B. Werkarzt, der Notarzt/Feuerwehr oder der ärztliche Notdienst).

**7. Zeit bis zur Einleitung der Befreiungsmaßnahmen vor Ort:** Gemäß den Technischen Regeln für Betriebssicherheit TRBS 3121 muss die Befreiung eingeschlossener Personen spätestens nach 30 Minuten erfolgen nachdem der Notruf abgesetzt wurde. Sollte bei Ihnen im Unternehmen keine Zonen dafür festgelegt sein, tragen Sie diese bitte ein. Andernfalls tragen Sie „30 Minuten“ ein.

**8. Zugang zum Gebäude:** Hier geben Sie bitte an, wo der Notbefreiungsdienst in das Gebäude gelangen kann (z.B. über den Schließraum und dessen Lage).

**9. Zugang zum Aufzug im Gebäude:** Hier geben Sie bitte an, wo die Aufzugskabine im Gebäude erreicht werden kann (z.B. die Aufzugspartie befindet sich im Treppenhause hinter der Eingangstür).

**10. Zugang zum Maschinenraum/Schaltschrank der Aufzugsanlage:** Hier geben Sie bitte an, wo sich die Treppenkranz oder die Steuerung befindet und wo der Notbefreiungsdienst durchgängig (z.B. der Maschinenraum befindet sich neben dem Aufzugsschacht im Keller. Der Zugang erfolgt über die Treppentreppe).

**11. Notbefreiungsanleitung:** Hier tragen Sie bitte an, wo die Notbefreiungsanleitung hinterlegt ist. So ist es im Notfall schnell zur Hand. Die Auslegung ist auch im Maschinenraum/Schaltschrank erforderlich. Diese Beschriftung befindet sich auf der speziellen Anlage (bitte geben Sie eine eingeschlossene Person schnell und sicher befreit werden kann (siehe auch DIN EN 619-2, 12.2)).

**12. Für die Prüfung zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS):** Hier tragen Sie bitte die zugelassene Überwachungsstelle an, die die Prüfung an der Anlage durchführt.

Am Beispiel dieses Notfallplans für Aufzüge wird deutlich, was an Informationen erforderlich ist. Solche Notfallplan-Punktataloge finden sich zahlreich im Internet.



# Easy 4000

Der mobile Großlüfter

410 000 m<sup>3</sup>/h



# INNOVATION DESIGN LEISTUNG

- Standort der Aufzugsanlage vollständige Adresse des Aufstellungsorts der Aufzugsanlage (Firma, Straße, Hausnummer, PLZ, Ort, ggf. Gebäude).
- Fabriknummer (siehe Typenschild wie auch Prüfbescheinigung der jeweiligen Anlage).
- Verantwortlicher Arbeitgeber/Betreiber der Aufzugsanlage (vollständige Adresse des Arbeitgebers bzw. Betreibers inklusive dessen Telefonnummer.
- Personen mit Zugang zu allen Einrichtungen der Aufzugsanlage (Liste der eingewiesenen Personen, inklusive deren Telefonnummer). Eingewiesene Personen können z.B. sein: der Hausmeister, die interne Leitstelle, der Werkschutz, der Wachschutz oder die Notrufzentrale.
- Personenbefreiung - Name des Aufzugswärters/der „beauftragte Person“ inklusive deren Telefonnummer. Laut BetrSichV muss der Arbeitgeber/Betreiber für bestimmte Kontrollen und die sachgerechte Personenbefreiung eine Person beauftragen. Diese „beauftragte Person“ muss dafür in regelmäßigen Abständen unterwiesen werden.
- Erste Hilfe-Kontaktdaten - Name und Telefonnummer der Stelle oder Person, die Erste Hilfe leisten kann. Dies kann z.B. ein Ersthelfer, der Betriebsarzt, der Rettungsdienst oder auch die Feuerwehr sein.
- Beginn der Befreiung - Gemäß den Technischen Regeln für Betriebssicherheit TRBS 2181 muss die Befreiung eingeschlossener Personen spätestens nach 30 Minuten erfolgen, nachdem der Notruf abgesetzt wurde. Sollte im betroffenen Standort kürzere Zeiten dafür festgelegt sein, tragen Sie diese bitte ein.
- Notbefreiungsanleitung - Zu jeder Aufzugsanlage gibt es für die schnelle Personenbefreiung eine technische Anleitung. Tragen Sie ein, wo diese hinterlegt ist. So ist sie im Notfall schnell zur Hand
- Zuständige Zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS) - Tragen Sie hier die Zugelassene Überwachungsstelle ein, die die Prüfung an der Anlage durchführt, inklusive ihrer Telefonnummer. ■



[leader-gmbh.de](http://leader-gmbh.de)



# Aktuelles zum Arbeitsschutz

Zusammengestellt und kommentiert von Stefan Deschermeier,  
Werkfeuerwehrverband Bayern

## +++ Konsolidierte Fassung der Arbeitsstättenverordnung auf der Webseite des BMAS verfügbar +++

Die Bestimmungen der Arbeitsstättenverordnung gehen auf europäisch harmonisiertes Recht zurück (EG-Arbeitsstättenrichtlinie), und dienen der Gewährleistung von Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten am Arbeitsplatz.

Zu einer vorschriftsmäßig betriebenen Arbeitsstätte gehören z. B. benutzerfreundlich und ergonomisch gestaltete Arbeits-, Pausen-, Bereitschafts- und Sanitärräume, gesundheitlich zuträgliche Atemluft in umschlossenen Arbeitsräumen, angemessene Raumtemperaturen und für die Tätigkeiten angepasste Beleuchtung in Arbeitsräumen sowie sicher zu benutzende innerbetriebliche Verkehrswege (Fußgänger- und Fahrzeugverkehr). [www.bmas.de](http://www.bmas.de) >> Publikationen

## +++ DGUV Information 204-007 Handbuch zur Ersten Hilfe +++

Das Handbuch zur Ersten Hilfe beschreibt die allgemein gültigen Erste-Hilfe-Maßnahmen in Deutschland, wie sie zurzeit von den zertifizierten Ausbildungsstellen vermittelt werden. Die aktuellen (2015) Empfehlungen des European Resuscitation Council (ERC) sind berücksichtigt. Das Buch hilft Ihnen dabei, die notwendigen Erste-Hilfe-Kenntnisse zu erwerben, nach dem Besuch eines Erste-Hilfe-Kurses zu festigen und immer wieder aufzufrischen.

## +++ Verordnung über die Anzeige von Versicherungsfällen in der gesetzlichen Unfallversicherung geändert +++

Änderung der Verordnung über die Anzeige von Versicherungsfällen in der gesetzlichen Unfallversicherung (Unfallversicherungs-Anzeigeverordnung-Änderungsverordnung – UVAV-ÄndV) Hintergrund war der veraltete und nicht mehr zeitgemäße Sprachgebrauch im Verordnungstext der UVAV selbst wie auch in den Musterformularen, die als Anlagen Teil der Verordnung sind. Mit der Änderungsverordnung werden Regelungen und Formulare sprachlich angepasst und zugleich die Gleichstellung von Männern und Frauen entsprechend den Vorgaben nach § 4 Absatz 3 des Bundesgleichstellungsgesetzes auch sprachlich zum Ausdruck gebracht. Die Verordnung tritt am 1. Juli 2017 in Kraft.

## +++ Sicherheitstechnische und messtechnische Kontrollen gemäß Änderung der Medizinprodukte-Betreiberverordnung (MPBetreibV) +++

Mit Inkrafttreten der neuen Medizinprodukte-Betreiberverordnung (MPBetreibV) am 01.01.2017 gelten neue Vorgaben z.B.

bezüglich der sicherheitstechnischen Kontrollen (STK) bei AED (automatisierten externen Defibrillatoren). Bisher konnten Hersteller mit einer „STK-Befreiung“ erklären, dass für ihre Geräte keine STK notwendig ist. Diese Möglichkeit gibt es nun zukünftig nicht mehr bzw. sehr eingeschränkt. Neben dieser Auswirkung bringt die geänderte MPBetreibV zum Jahresbeginn aber auch noch einige weitere Änderungen mit sich, die aufmerksam betrachtet werden müssen. Die aktuellen Verordnungen finden sie u.a. auf [www.juris.de](http://www.juris.de).

## +++ ASR A1.3 „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“ +++

Im Wesentlichen wurden zusätzliche Sicherheitszeichen, die in der Norm DIN EN ISO 7010 enthalten und international und europäisch abgestimmt sind, in die ASR A1.3 übernommen. Insbesondere die Zeichen F001, F002, F003, F004, F005, F006, E009 und W029 wurden erheblich verändert. Außerdem wurde der Flucht- und Rettungsplan an die Norm DIN ISO 23601 angepasst.

## +++ Wiederkehrende Prüfungen ortsveränderlicher elektrischer Arbeitsmittel - Fachwissen für den Prüfer+++

Diese Schrift ergänzt die DGUV Information 203-071 „Wiederkehrende Prüfungen ortsveränderlicher elektrischer Arbeitsmittel – Organisation durch den Unternehmer“ in der die rechtlichen Grundlagen und die Notwendigkeit der Prüfungen beschrieben sind. Sie richtet sich an die Elektrofachkraft, die als befähigte Person im Sinne der Betriebssicherheitsverordnung wiederkehrende Prüfungen an ortsveränderlichen elektrischen Arbeitsmitteln durchführt. Es wird die Vorgehensweise bei der Prüfung beschrieben, durch die sicherheitsrelevante Mängel erkannt werden sollen, sowie die Anforderungen aus der Normung erläutert.

## +++ Neue AMR 3.2 - Arbeitsmedizinische Prävention +++

Diese neue AMR regelt die Einbindung des Arbeitsmedizinischen Sachverständigen des Betriebsarztes bezogen auf die Gefährdungsbeurteilung und die arbeitsmedizinische Beratung im Rahmen der Unterweisung der Beschäftigten.

*(Bitte beachten Sie, dass es sich bei dieser Auflistung um eine Handlungsempfehlung handelt, die nicht den Anspruch auf Vollständigkeit erhebt. Es wird keine Haftung seitens der Redaktion und des Autors übernommen.)*

# Normen für die Feuerwehr 2017

## Normen für die Feuerwehr im Februar 2017

*Entwürfe des FNFV*

E DIN EN 16712-4

**Tragbare Geräte zum Ausbringen von Löschmitteln, die mit Feuerlöschpumpen gefördert werden - Tragbare Schaumgeräte - Teil 4: Leichtschäum-Generatoren PN 16**

Print: EUR 88,00 Download: EUR 81,00

E DIN 14011/A2

**Feuerwehrwesen - Begriffe; Änderung A2**

Print: EUR 25,20 Download: EUR 23,30

E DIN 14502-2

**Feuerwehrfahrzeuge - Teil 2: Zusätzliche Festlegungen zu DIN EN 1846-2 und DIN EN 1846-3 (Vorschlag für eine Europäische Norm)**

Print: EUR 95,00 Download: EUR 87,30

E DIN 14687-2 **Feuerwehrwesen - Fest eingebauter Stromerzeuger - Teil 2: Generatorsatz < 12 kVA, 230 V/400 V für den Einsatz in Feuerwehrfahrzeugen**

Print: EUR 50,70 Download: EUR 46,70

E DIN EN ISO 22300 **Sicherheit und Resilienz - Terminologie (ISO/DIS 22300:2016)**

Print: EUR 168,60 Download: EUR 155,20

E DIN EN 17064 „**Sicherheitsanforderungen an Seilbahnen für den Personenverkehr – Brandverhütung und –bekämpfung; Deutsche und Französische Fassung prEN 17064:2016**“ (DIN-Normenausschuss Fahrweg und Schienenfahrzeuge (FSF))

E DIN EN ISO 18640-2 „**Feuerwehr-Schutzkleidung-Wärmebelastung**“ (DIN-Normenausschuss Persönliche Schutzausrüstung (NPS))

E DIN EN ISO 18640-1 „**Feuerwehr-Schutzkleidung-Schwitztorso**“ (DIN-Normenausschuss Persönliche Schutzausrüstung (NPS))

## Normen für die Feuerwehr im März 2017

*Normen des FNFV*

DIN 14854 **Feuerwehrwesen - Auffahrbohle**

Print: EUR 35,80 Download: EUR 32,90

*Entwürfe des FNFV*

E DIN 14362 **Saugkörbe**

Print: EUR 58,40 Download: EUR 53,70

## Normen für die Feuerwehr im April 2017

*Normen des FNFV*

DIN 14700-2 **Feuerwehrwesen - CAN-Schnittstelle für Komponenten in Einsatzfahrzeugen - Teil 2: Gateway**

Print: EUR 72,90 Download: EUR 67,00

DIN 14700-10 **Feuerwehrwesen - CAN-Schnittstelle für Komponenten in Einsatzfahrzeugen - Teil 10: Wasserwerfer**

Print: EUR 35,80 Download: EUR 32,90

DIN 14011/A1 **Feuerwehrwesen - Begriffe; Änderung A1**

Print: EUR 50,70 Download: EUR 46,70

DIN 14033 **Kurzzeichen für die Feuerwehr**

Print: EUR 72,90 Download: EUR 67,00

DIN 14094-1 **Feuerwehrwesen - Notleiteranlagen - Teil 1: Ortsfeste Notsteigleitern mit Rückenschutz, Haltevorrichtung, Podeste**

Print: EUR 88,00 Download: EUR 81,00

DIN 14094-2 **Feuerwehrwesen - Notleiteranlagen - Teil 2: Rettungswege auf flachen und geneigten Dächern**

Print: EUR 72,90 Download: EUR 67,00

DIN 14381 **Feuerwehrwesen - B-Druckventil PN 16 – Selbstschließend**

Print: EUR 65,70 Download: EUR 60,50

DIN 14421 **Druckmessgeräte (Manometer) für Feuerwehrpumpen**

Print: EUR 43,50 Download: EUR 40,00

DIN 14423 **Feuerwehrwesen - Siebe für Pumpen und Löschwasserbehälter**

Print: EUR 43,50 Download: EUR 40,00

DIN 14425 **Feuerwehrwesen - Tragbare Tauchmotorpumpen mit Elektroantrieb**

Print: EUR 80,30 Download: EUR 73,90

# Lehrgangstermine 2017

## Bundesweit

Lehrgangs-/ Seminarbezeichnung	Termin	Ausbildungsort	Preis pro Teilnehmer
<b>Gruppenführer/in</b>	26.-30.06.2017	Ausbildungs- und Kompetenzzentrum für Feuerwehren (Chemiepark Gendorf)	auf Anfrage
<b>Weiterbildung Gruppenführer/in</b>	03.-07.07.2017	Chemiepark Gendorf	auf Anfrage
<b>Zugführer/in</b>	10.-21.07.2017	Chemiepark Gendorf	auf Anfrage

Carina Kasböck, Referentin Lehrgänge, Bildungsakademie Inn-Salzach, Alte-Haupttor-Straße 2, D-84508 Burgkirchen a.d. Alz, Tel.: +49 8679 7-4795, Fax: +49 8679 7-5097, E-Mail: carina.kasboeck@bit-gendorf.de

## Niederlande

Lehrgangs-/Seminarbezeichnung	Termin	Ausbildungsort	Preis pro Teilnehmer*
<b>3 Tage Industrielle Brandbekämpfung (IDS 2100)</b>	19.-21.09.2017 17.-19.10.2017 07.-09.11.2017	Falck Fire Academy Rotterdam	2.405,- Euro zzgl. gesetzl. MwSt.
<b>5 Tage Einsatzleiter (IDS 2101)</b>	26.-30.06.2017 11.-15.09.2017 09.-13.10.2017	Falck Fire Academy Rotterdam	3.830,- Euro zzgl. gesetzl. MwSt.
<b>1,5 Tage Brandbekämpfung für Flughäfen (IDS 1501)</b>	25.-26.09.2017	Falck Fire Academy Rotterdam	1.495,- Euro zzgl. gesetzl. MwSt.

\*inkl. Arbeitsunterlagen, Mittagsimbiss, Pausengetränke, Abendessen, Übungskleidung, IDS 2100 und 1501 mit Atemschutz

Falck Fire Academy Büro Deutschland, Andrea Diemer, Kurzgewannstr. 18 A, D-68526 Ladenburg, Tel. +49(0)6203-108360, a.diemer@falck.com, www.falckfireacademy.de

Die separate Buchung von Übernachtungen ist über das Vertriebsbüro möglich. Anreise am Vorabend empfehlenswert.

## Hessen

Lehrgangs-/Seminarbezeichnung	Termin	Ausbildungsort	Preis pro Teilnehmer
<b>Grundlehrgang BII für hauptberufliche Kräfte nach APO-WFw</b>	03.04.-22.09.2017	Merck KGaA, Darmstadt	noch nicht bekannt
<b>Führungskräftefortbildung</b>	Oktober 2017	Ort wird noch bekannt gegeben	noch nicht bekannt

Merck KGaA, Frankfurter Str. 250, Postcode: U026/001, 64293 Darmstadt, Tel. +49(0)6151726142, Mobil: +49(0)151-14546142, Fax: +49(0)615172916142, E-Mail: richard.bonn@merckgroup.com, www.merckgroup.com

Auf diesen Seiten finden die Termine aller Landesverbände Platz! Die Redaktion berücksichtigt die rechtzeitig eingegangenen Termine in der jeweils nächstmöglichen Ausgabe der WFV-Info. Zusendungen an: WFV-Info-Redaktion

**LEADER®**

# Hemisphere

Der überall fixierbare Wasserwerfer

400-2000 l/min



**INNOVATION  
DESIGN  
LEISTUNG**

[leader-gmbh.de](http://leader-gmbh.de)



# Wenn Visionen zu Meilensteinen werden.

INSPIRING FOR TODAY.  
READY FOR TOMORROW.



Discover more:  
<http://bit.ly/RosenbauerFuture>



## Zukunft im Einsatz.

Die Welt ist im Wandel. Täglich, jede Minute verändern sich Situationen, Anforderungen und Ziele. Wie werden sie aussehen, die Brandbekämpfungs- und Rettungseinsätze von morgen? Was müssen Mensch und Technik im Einsatz leisten? Als Technologieführer der Branche entwickelt Rosenbauer Visionen und Lösungen, die die Zukunft der Feuerwehrtechnik aktiv gestalten. Mit Hightech und innovativen Ideen finden wir heute die Antworten auf die Fragen von morgen.

[www.rosenbauer.com](http://www.rosenbauer.com)

 **rosenbauer**