

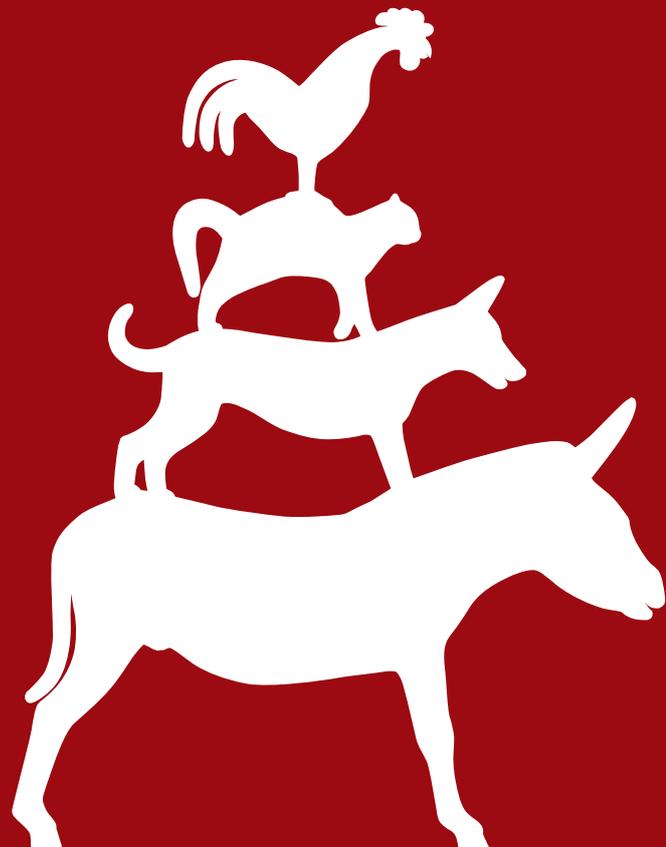
vfdb

Vereinigung zur Förderung des
Deutschen Brandschutzes e. V.

Herausgeber

64. Jahresfachtagung
der Vereinigung zur Förderung des
Deutschen Brandschutzes e.V.
2017 in Bremen

TAGUNGSBAND





Unser Beitrag zu einem rauchfreien Deutschland.

Die nächste Generation des Feuerwehrfahrzeugs. Der Atego mit Euro-VI-Motor ist auf alles vorbereitet. Das serienmäßige PowerShift 3 Getriebe mit Fire-Programm verkürzt die Schaltzeiten und macht ihn bei Einsatzfahrten noch agiler. Und dank seiner Aufbaufreundlichkeit sind selbst Leiteraufbauten ohne Dachabsenkung möglich. Mehr Informationen unter www.mercedes-benz.de/feuerwehr

Mercedes-Benz



TAGUNGSBAND

der **64. Jahresfachtagung**

vom 21. bis 24. Mai 2017

in Bremen

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Vervielfältigung und der Speicherung, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland in der jeweils gültigen Fassung zulässig.

Die Texte und/oder das Literaturverzeichnis enthalten Links externer Webseiten Dritter, auf deren Inhalt der Herausgeber wie auch der Verlag keinen Einfluss hat. Deshalb kann für diese fremden Inhalte auch kein Gewähr übernommen werden. Für die Inhalte der verlinkten Seiten ist stets der jeweilige Anbieter oder Betreiber der Seite verantwortlich.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Buch berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Impressum:

Herausgeber: vfdb, Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes e.V.
Postfach 4967 | 48028 Münster

1. Auflage 2017

© 2017 VdS Schadenverhütung GmbH Verlag
Amsterdamer Str. 174
50735 Köln
Telefon: (0221) 77 66 0
Fax: (0221) 77 66 109
Umschlag, Satz und Druckvorlage: Referat 13

Druck:
DFS Druck Brecher GmbH
Rheinische Allee 5
50858 Köln
Telefon: (022 34) 95 71 80
Fax: (022 34) 95 71 888
www.dfs-druck.de

ISBN-Nr.: 978-3-936050-27-1

INHALTSVERZEICHNIS

„HERAUSFORDERUNGEN BEI NEUEN BEDROHUNGEN – WAS BEDEUTET DAS FÜR FEUERWEHR, POLIZEI UND STADT? “	9
ERFAHRUNGEN AUS DEN ANSCHLÄGEN VON PARIS „DIE ANSCHLÄGE IN PARIS“	11
PROF. LEO LATASCH	
ERFAHRUNGEN AUS DEM ANSCHLAG AUF DEN WEIHNACHTSMARKT AM BREITSCHIEDPLATZ	15
WILFRIED GRÄFLING	
ERFAHRUNGEN AUS DEM AMOKLAUF IN MÜNCHEN	19
WOLFGANG SCHÄUBLE	
BREMER THEMEN	35
SEENOTRETTUNG - MEDIZIN IN DER DGzRS	37
HOLGER SCHWALBE	
AUFGABEN DER HAFENBEHÖRDE BEI DER GEFAHRENABWEHR IM HAFEN	41
UWE KRAFT	
HOCHWASSERSCHUTZ IN BREMEN – TECHNISCHE STRUKTUREN, ORGANISATION, HERAUSFORDERUNGEN, GEFAHRENABWEHR	55
DIPL.-ING. RAINER SUCKAU	
DIE ZUVERLÄSSIGE BRANDERKENNUNG DER ZUKUNFT FACHVORTRÄGE DES REFERATES 14	69
BRANDALARM, ABER HAT ES AUCH GEBRANNT (?) – HERAUSFORDERUNGEN FÜR EINE SICHERE BRANDERKENNUNG	71
DR.-ING. SEBASTIAN FESTAG	
BRANDFRÜHSTERKENNUNG AUF DER GRUNDLAGE VON INDIKATOREN IN VORSTUFEN DER BRANDENTSTEHUNG	91
PROF. DR.-ING. ULRICH KRAUSE, M.SC. MARCO TROTT	
TECHNISCHE ENTWICKLUNGEN BEI DER BRANDGASERKENNUNG	105
DR. ULRICH HOEFER	
AUSWIRKUNGEN VON FUKUSHIMA AUF EINSATZ-PLANUNG UND –TAKTIK VON BOS, DIE IM KATASTROPHENSCHUTZ MITWIRKEN	121
KATASTROPHENSCHUTZ IN DER UMGEBUNG KERNTÉCHNISCHER ANLAGEN - THEORIE UND PRAXIS	123
LTD. BD A.D. DIPL.-ING. BENNO FRITZEN	
EVAKUIERUNG BEI EREIGNISSEN MIT FREISETZUNG VON RADIOAKTIVEN STOFFEN	139
HANS SPRINGER	
ANPASSUNGSBEDARF FÜR DIE FWDV 500 – TEIL ATOMARE GEFAHREN	151
DR. TORSTEN WOLF	

BRANDSCHUTZFORSCHUNG	161
LÖSCHT WASSERNEBEL KLEINBRÄNDE VON ALUMINIUM UND MAGNESIUM?	163
DIPL.-PHYS. KAROLA KEUTEL	
VORBEUGENDER UND ABWEHRENDER BRANDSCHUTZ BEI BRÄNDEN VON POLYMEREN – ERGEBNISSE AUS FORSCHUNGSPROJEKTEN ZU BRÄNDEN IN ABFALLBEHANDLUNGSANLAGEN UND REIFENLÄGERN	179
UNIV.-PROF. DR. ROLAND GOERTZ	
ANFORDERUNGEN UND KOMPETENZEN DER ÖFFENTLICHEN GEFAHRENABWEHR BEI TRANSPORTUNFÄLLEN MIT GEFÄHRLICHEN GÜTERN - EIN WISSENSCHAFTLICHER AUSBLICK IN DIE ZUKUNFT	201
MARK HELLE, MA.; PROF. DR.-ING. ULI BARTH	
Fahrzeuge und Löschwasserentnahme Fachvorträge des Referates 6	215
TRAINING FÜR FAHRER VON EINSATZFAHRZEUGEN	217
CHRISTOPH BAHLMANN	
TAUGLICHKEIT EUROPÄISCHER REGELUNGEN FÜR DIE FEUERWEHRTECHNIK	231
DIPL.-ING. CHRISTIAN SCHWARZE	
SICHERE VERFAHREN ZUR LÖSCHWASSERENTNAHME AUS DEM TRINKWASSERNETZ	245
DIPL.-ING. RENÉ SCHUBERT	
BRANDSZENARIEN UND BEMESSUNGSBRÄNDE -FACHVORTRÄGE DES REFERATS 4	255
SZENARIENFESTLEGUNG FÜR NACHWEISE NACH DIN 18009 BRANDSCHUTZINGENIEURWESEN	257
DR.-ING. JÜRGEN WIESE	
ZUR NOTWENDIGKEIT VON AUSFALLBETRACHTUNGEN BEI INGENIEURGEMÄßEN BRANDSCHUTZNACHWEISEN	287
DR.-ING. BURKHARD FORELL	
ALTERNATIVE MODELLANSÄTZE FÜR BRANDAUSBREITUNGSMODELLE WIE TRAVELLING FIRES – MÖGLICHKEITEN UND GRENZEN	311
UNIV.-PROF. DR.-ING. JOCHEN ZEHFUß	
AKTUELLE SCHADENSLAGEN	329
HOCHWASSERKATASTROPHE AM 1. JUNI 2016 IN SIMBACH A. INN	331
MARKUS PILGER	
UNFALL BEI DER BASF IN LUDWIGSHAFEN AM 17. OKTOBER 2016 EINSATZ UND FOLGEN	351
ROLF HASELHORST	
DIE WALDBRANDKATASTROPHE IN SCHWEDEN - UND WELCHE LEHREN WIR IN DEUTSCHLAND DARAUS ZIEHEN MÜSSEN	355
DIPL.-ING. THOMAS ZAWADKE	

<u>BRAUCHEN WIR ÜBERHAUPT EINEN ZWEITEN RETTUNGSWEG?</u>	371
PRO:	373
FEUERWEHR MÜNCHEN BZW. AK VB DIPL. ING. (FH) PETER BACHMEIER, BF MÜNCHEN	
CONTRA:	389
PLANUNGSBÜRO HHPBERLIN MARGOT EHRLICHER	
<u>ANWENDER INNOVATIV - FACHVORTRÄGE DES REFERATES 13</u>	393
PROJEKT INTERKOM STROMAUSFALL: WIDERSTANDSFÄHIGKEIT VON BALLUNGSGEBIETEN ERHÖHEN!	395
ANSGAR STENING M.SC.	
PLANUNG, ORGANISATION, DURCHFÜHRUNG UND AUSWERTUNG VON INTERORGANISATIONALEN KRISENSTABSÜBUNGEN - AKTUELLE ERGEBNISSE AUS DEM FORSCHUNGSPROJEKT ALPHAKOMM	411
THOMAS KIRSTEIN, DANIEL BAUMHEIER	
EINSATZORGANISATIONEN UND UNGEBUNDENE HELFER: INTERAKTIONEN IN GROßSCHADENSLAGEN PRAKOS - PRAKTIKEN UND KOMMUNIKATION ZUR AKTIVEN SCHADENSBEWÄLTIGUNG	425
DENNIS EDNER, DR. LARS OSTERMEIER	
<u>FÜHRUNG IN KOMPLEXEN SCHADENSLAGEN</u>	441
STABSARBEIT: AKTUELLE PROBLEME UND ZUKUNFTSPERSPEKTIVEN	443
DR. CHRISTOPH LAMERS	
STABSARBEIT NEU TRAINIEREN LERNEN VON TEAMS MIT HÖCHSTEM ERFOLGSANSPRUCH	459
DOMINIC GIßLER, DR.-ING. FRANK FIEDRICH	
07.07.15: KURZZEITIGER STROMAUSFALL IN TEILEN DÜSSELDORFS - UND SEINE FOLGEN FÜR DIE (IUK-TECHNIK DER) FEUERWEHR	473
DR. ULRICH CIMOLINO	
<u>TRADITION VERSUS INNOVATION?</u>	489
SCHUTZZIELE UND BEDARFSPLANUNG – ÜBERARBEITETE QUALITÄTSKRITERIEN DER AGBF BUND	491
JOCHEN STEIN	
SECURE SMART CITIES: WIE DIGITALE TECHNOLOGIEN DIE ARBEIT VON SICHERHEITSORGANISATION ERLEICHTERN	501
DIPL.-INF. BW (VWA) STEFAN TRUTHÄN	
KRISENSIMULATION FÜR DIE ZUSAMMENARBEIT VON EINSATZKRÄFTEN UND BEVÖLKERUNG (TEAMWORK)	509
ROBIN MARTERER, M.SC., TORBEN SAUERLAND, M.SC., PROF. DR.-ING. RAINER KOCH	
<u>ZUKUNFT DER FEUERWEHR – VORTRÄGE DER BRANDREFERENDARE</u>	521
INTEGRATION FREIWILLIG MITHELFFENDER IN DIE GEFAHRENABWEHR – ERKENNTNISSE AUS DER FORSCHUNG	523
VINZENZ KASCH	

ENTWICKLUNG VON VISUALISIERUNGSFORMEN UND EVALUATIONSMÖGLICHKEITEN AUF GRUNDLAGE AUFGEZEICHNETER ÜBUNGSDATEN IN DER GEFAHRENABWEHR	537
MARKUS JOSTES	
„WAR FOR TALENTS“ IM ÖFFENTLICHEN DIENST: „GENERATION Y“ BEI DER FEUERWEHR	559
THOMAS LINDEMANN	
<u>NUTZUNG SOZIALER MEDIEN IN DER GEFAHRENABWEHR</u>	<u>571</u>
RESEARCH ON THE IMPACT OF SOCIAL MEDIA IN EMERGENCIES	573
MATTHIAS MOI	
CITIZENS TO AUTHORITY COMMUNICATION IN SICILY	587
MASSIMO CRISTALDI	
UNTERSCHIEDLICHE KONZEPTE ZUR INTEGRATION UNGEBUNDENER HELFER	597
DR.-ING. HAUKE SPETH	
<u>AGFREDI -AKTUELLES AUS DEM RETTUNGSWESEN</u>	<u>601</u>
ENTWICKLUNG DER EINSATZZAHLEN - WIRD DER RETTUNGSDIENST ZUM PATIENTEN?	603
DR. ANDRE BAUMANN	
BEDARFSPLANUNG IM SYSTEM RETTUNGSDIENST - EIN NEUER TECHNISCHER STANDARD AUS NRW	607
DR. JÖRG SCHMIDT	
NEUE ERFAHRUNGEN MIT DER PERSONALAUSWAHL UND AUSBILDUNG VON NOTFALLSANITÄTERSCHÜLERN	621
GODO SAVINSKY	
<u>FEUERWEHRENSACHE</u>	<u>637</u>
DER MENSCH IN DER FREIWILLIGEN FEUERWEHR	639
CHRISTINA KOß	
DIE ORGANISATION DER FEUERWEHR	653
WALTER WOLF	
DIE FREIWILLIGE FEUERWEHR IN DER ÖFFENTLICHKEIT	675
HEIKE VEHLING	
<u>BRANDSCHUTZ FÜR VULNERABLE BEVÖLKERUNGSGRUPPEN</u>	<u>689</u>
WENN ES BRENNT, SIND SENIOREN RISIKOGRUPPE NO. 1 - BRANDSCHUTZ FÜR SENIOREN IN PRIVATEN HAUSHALTEN	691
CLAUDIA GROETSCHEL	
RÄUMUNGSÜBUNGEN IN KINDERTAGESSTÄTTEN – UNTERSUCHUNG VORHANDENER GEFAHREN- UND OPTIMIERUNGSPOTENZIALE	705
JAN LYZWA, M. SC.	
SIND DIE 5 W-FRAGEN NOCH ZEITGEMÄß?	721
MEIKE MAREN BEINERT	

Index Vorträge

	Seite
07.07.15: Kurzzeitiger Stromausfall in Teilen Düsseldorfs – Und seine Folgen für die (LuK-Technik der) Feuerwehr.....	473
Alternative Modellansätze für Brandausbreitungsmodelle wie travelling fires – Möglichkeiten und Grenzen.....	311
Anforderungen und Kompetenzen der öffentlichen Gefahrenabwehr bei Transportunfällen mit gefährlichen Gütern - Ein wissenschaftlicher Ausblick in die Zukunft.....	201
Anpassungsbedarf für die FwDV 500 – Teil Atomare Gefahren.....	151
Aufgaben der Hafenbehörde bei der Gefahrenabwehr im Hafen.....	41
Bedarfsplanung im System Rettungsdienst - ein neuer technischer Standard aus NRW.....	607
Brandalarm, aber hat es auch gebrannt (?) – Herausforderungen für eine sichere Branderkennung.....	71
Brandfrühsterkennung auf der Grundlage von Indikatoren in Vorstufen der Brandentstehung.....	91
Citizens to Authority Communication in Sicily.....	587
Contra: Brauchen wir überhaupt einen zweiten Rettungsweg?.....	389
Der Mensch in der Freiwilligen Feuerwehr.....	639
Die Freiwillige Feuerwehr in der Öffentlichkeit.....	675
Die Organisation der Feuerwehr.....	653
Die Waldbrandkatastrophe in Schweden - und welche Lehren wir in Deutschland daraus ziehen müssen.....	355
Einsatzorganisationen und ungebundene Helfer: Interaktionen in Großschadenslagen PRAKOS – PRAktiken und KOmmunikation zur aktiven Schadensbewältigung.....	425

Entwicklung der Einsatzzahlen - Wird der Rettungsdienst zum Patienten?.....	603
Entwicklung von Visualisierungsformen und Evaluationsmöglichkeiten auf Grundlage aufgezeichneter Übungsdaten in der Gefahrenabwehr.....	537
Erfahrungen aus dem Amoklauf in München.....	19
Erfahrungen aus dem Anschlag auf den Weihnachtsmarkt am Breitscheidplatz.....	15
Erfahrungen aus den Anschlägen von Paris „Die Anschläge in Paris“..	11
Evakuierung bei Ereignissen mit Freisetzung von radioaktiven Stoffen.....	139
Hochwasserkatastrophe am 1. Juni 2016 in Simbach a. Inn.....	331
Hochwasserschutz in Bremen – technische Strukturen, Organisation, Herausforderungen, Gefahrenabwehr.....	55
Integration freiwillig Mithelfender in die Gefahrenabwehr – Erkenntnisse aus der Forschung.....	523
Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen – Theorie und Praxis.....	123
Krisensimulation für die Zusammenarbeit von Einsatzkräften und Bevölkerung (TEAMWORK).....	509
Löscht Wassernebel Kleinbrände von Aluminium und Magnesium?....	163
Neue Erfahrungen mit der Personalauswahl und Ausbildung von Notfallsanitäterschülern.....	621
Planung, Organisation, Durchführung und Auswertung von interorganisationalen Krisenstabsübungen - Aktuelle Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt AlphaKomm.....	411
PRO: Brauchen wir überhaupt einen zweiten Rettungsweg?.....	373
Projekt INTERKOM Stromausfall: Widerstandsfähigkeit	

von Ballungsgebieten erhöhen!.....	395
Räumungsübungen in Kindertagesstätten – Untersuchung vorhandener Gefahren- und Optimierungspotenziale.....	705
Research on the impact of social media in emergencies.....	573
Schutzziele und Bedarfsplanung – überarbeitete Qualitätskriterien der AGBF Bund.....	491
Secure Smart Cities: Wie digitale Technologien die Arbeit von Sicherheitsorganisation erleichtern.....	501
Seenotrettung - Medizin in der DGzRS.....	37
Sichere Verfahren zur Löschwasserentnahme aus dem Trinkwassernetz.....	245
Sind die 5 W-Fragen noch zeitgemäß?.....	721
Stabsarbeit neu trainieren Lernen von Teams mit höchstem Erfolgsanspruch.....	459
Stabsarbeit: Aktuelle Probleme und Zukunftsperspektiven.....	443
Szenarienfestlegung für Nachweise nach DIN 18009 Brandschutzingenieurwesen.....	257
Tauglichkeit europäischer Regelungen für die Feuerwehrtechnik.....	231
Technische Entwicklungen bei der Brandgaserkennung.....	105
Training für Fahrer von Einsatzfahrzeugen.....	217
Unfall bei der BASF in Ludwigshafen am 17. Oktober 2016 Einsatz und Folgen.....	351
Unterschiedliche Konzepte zur Integration ungebundener Helfer.....	597
Vorbeugender und abwehrender Brandschutz bei Bränden von Polymeren – Ergebnisse aus Forschungsprojekten zu Bränden in Abfallbehandlungsanlagen und Reifenlagern.....	179
„War for Talents“ im öffentlichen Dienst: „Generation Y“ bei	

der Feuerwehr.....	559
Wenn es brennt, sind Senioren Risikogruppe No. 1 – Brandschutz für Senioren in privaten Haushalten.....	691
Zur Notwendigkeit von Ausfallbetrachtungen bei ingenieurgemäßen Brandschutznachweisen.....	287

Referent	Seite
B	
Bachmeier, Dipl. Ing. (FH) Peter	373
Bahlmann, Christoph	217
Baumann, Dr. Andre	603
Beinert, Meike Maren	721
C	
Cimolino, Dr. Ulrich	473
Cristaldi, Massimo	587
E	
Edner, Dennis	425
Ehrlicher, Margot	389
F	
Festag, Dr.-Ing. Sebastian	71
Forell, Dr.-Ing. Burkhard	287
Fritzen, Ltd. BD a.D. Dipl.-Ing. Benno	123
G	
Gißler, Dominic	459
Goertz, Univ.-Prof. Dr. Roland	179
Gräßling, Wilfried	15
Groetschel, Claudia	691
H	
Haselhorst, Rolf	351
Helle MA., Mark	201
Hoefler, Dr. Ulrich	105
J	
Jostes, Markus	537

K

Kasch, Vinzenz	523
Keutel, Dipl.-Phys. Karola	163
Kirstein, Thomas	411
Koß, Christina	639
Kraft, Uwe	41
Krause, Prof. Dr.-Ing. Ulrich	91

L

Lamers, Dr. Christoph	443
Latasch, Prof. Leo	11
Lindemann, Thomas	559
Lyzwa M. Sc., Jan	705

M

Marterer M.Sc., Robin	
Moi, Matthias	573

O

Ostermeier, Dr. Lars	425
----------------------	-----

P

Pilger, Markus	331
----------------	-----

S

Savinsky, Godo	621
Schäuble, Wolfgang	19
Schmidt, Dr. Jörg	607
Schubert, Dipl.-Ing. René	245
Schwalbe, Holger	37
Schwarze, Dipl.-Ing. Christian	231
Speth, Dr.-Ing. Hauke	597
Springer, Hans	139
Stein, Jochen	491
Stening M.Sc., Ansgar	395

Suckau, Dipl.-Ing. Rainer	55
T	
Truthän, Dipl.-Inf. BW (VWA) Stefan	501
V	
Vehling, Schmidt	675
W	
Wiese, Dr.-Ing. Jürgen	257
Wolf, Dr. Torsten	151
Wolf, Walter	653
Z	
Zawadke, Dipl.-Ing. Thomas	355
Zehfuß, Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jochen	311



DIE LAGE IM GRIFF **metropoly® BOS**

Flexibel, offline-fähig und intuitiv — mit metropoly® BOS haben Sie die Lage im Griff. Vom Tagesgeschäft bis zur Sonderlage, lückenlos dokumentiert und aufgabengerecht präsentiert. Transparent und durchgängig von operativ bis administrativ.

metropoly® BOS ist vielfach praxisbewährt, vollständig vernetzt und durch Kopplung an alle gängigen Einsatzleitsysteme stets am Puls des Geschehens.

Mehr zu metropoly® BOS:
www.die-lage-im-griff.de

GOOBYTE



Härter als jeder Einsatz.

HEROS-titan.

Die neue Generation der
HEROS Feuerwehrhelme.

www.rosenbauer.com

 **rosenbauer**