

Ergebnisniederschrift

41. Tagung

Fachausschuss Technik der deutschen Feuerwehren

19. April 2021 als Videokonferenz

Beginn	9:00 Uhr
Ende	15:15 Uhr
Versammlungsleiter	Christian Schwarze, Berufsfeuerwehr Stuttgart
Teilnehmer	siehe Teilnehmerliste
Niederschrift	Carsten-Michael Pix, Deutscher Feuerwehrverband

Anlagen *./.*

Stuttgart, 6. Mai 2021

Berlin, 6. Mai 2021

gez. Christian Schwarze

gez. Carsten-Michael Pix

Vorsitzender

Referent

Bundesgeschäftsstelle

Reinhardtstraße 25
10117 Berlin

Telefon
(0 30) 28 88 48 8-00

Telefax
(0 30) 28 88 48 8-09

E-Mail
info@dfv.org

Internet
www.feuerwehrverband.de

T A G E S O R D N U N G

1. Eröffnung und Begrüßung
2. Fachausschussangelegenheiten
 - 2.1 Personalangelegenheiten
 - 2.1.1 Neuer Vertreter des vfdb-Referats 8, Sascha Keil
 - 2.1.2 Neuer Vertreter der Bundeswehrfeuerwehren/des VdBwFw, Nick Taubert
 - 2.1.3 Neuer Vertreter aus Schleswig-Holstein, Moritz Wolter (BF Kiel)
 - 2.1.4 Neuer Vertreter aus Rheinland-Pfalz, Klaus Feuerbach (BF Worms)
 - 2.2 Termin und Ort der nächsten Tagungen
 - 2.2.1 Herbsttagung 2021
 - 2.2.2 Frühjahrstagung 2022
 - 2.3 Überprüfung der Kontaktdaten
3. Bericht des Fachausschussleiters
4. Sachstand Fachempfehlung Einsatzstellenhygiene
5. Themensammlung für ein Gespräch mit dem VDMA Feuerwehrtechnik
6. Erste Lehren und Auswirkungen auf die Ausstattung nach einem Unfall mit einer Straßenbahn
7. Mitwirkung im Bereich des DIN FNFV NA 031-06 FBR „Elektrische Betriebsmittel“
8. Erste Erfahrungen mit dem eLHF der Berliner Feuerwehr
9. Ergebnis der Abfrage über Notbremsassistenten in Feuerwehrfahrzeugen
10. Sachstand des Entwurfs der Fachempfehlung „Drehleiter: Ausstattung und Beladung“
11. Sachstand CVD-Richtlinie

Az 51.01

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

12. Wald- und Vegetationsbrände

12.1 Veröffentlichung der Fachempfehlung Persönliche Schutzausrüstung für die
Feuerwehren vor dem Hintergrund neuer Herausforderungen

12.2 Realisierung von zwei TLF-W gemäß Fachempfehlung

13. Berichte aus anderen Ausschüssen/Gremien

13.1 DFV

13.2 AGBF

13.3 DGUV

13.4 DIN/CEN

13.4.1 NA 031-04-04 AK (Schläuche und Armaturen)

13.4.2 NA 031-04-05 AA (Feuerlöschpumpen)

13.4.3 NA 031-04-03 AA (Persönliche Schutzausrüstung)

13.4.4 NA 031-04-06 AA (Allgemeine Anforderungen an Feuerwehrfahr-
zeuge – Löschfahrzeuge)

13.4.5 NA 031-04-07 (sonstige Fahrzeuge)

13.4.6 NA 031-04-08 AA (Hubrettungsfahrzeuge)

13.4.7 NA 031-04-09 AA (sonstige Ausrüstung)

13.4.8 NA 031-04-10 AA (Rettungsgeräte)

13.4.9 NARK-AA 1.2 (Krankenfahrzeuge)

13.5 AK Retten

13.6 Bericht aus den Bundeswehrfeuerwehren

13.7 vfdb

13.7.1 Referat 6 (Fahrzeuge und Technische Hilfe)

13.7.2 Referat 8 (Persönliche Schutzausrüstung)

13.8 Feuerwehren im Ausland

13.8.1 Niederlande

13.8.2 Österreich

13.8.3 Luxemburg

Az 51.01

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

14. Aktuelles/Verschiedenes/Kurzberichte/Termine
 - 14.1 Anfrage des DIN FNFV: Anwendervertreter für den NA 031-04-09 AA (sonstige Ausrüstung) gesucht
 - 14.2 Anfrage zum Feuerwehrfahrzeug-Kartell
 - 14.3 BinSchStrO – Klarstellung des Begriffs „Feuerlöschboote“
15. Tagesordnungspunkte und inhaltliche Vorschläge für die kommende Tagung des Fachausschusses Technik

Az 51.01

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 1 Eröffnung und Begrüßung

Fachausschussleiter Christian Schwarze begrüßt die Teilnehmer und insbesondere den im Februar neu gewählten Präsidenten des Deutschen Feuerwehrverbandes Karl-Heinz Banse sowie den wiedergewählten und weiter für den Fachausschuss Technik zuständigen Vizepräsidenten Lars Oschmann.

Banse wurde bei der virtuellen Delegiertenversammlung des Deutschen Feuerwehrverbandes am 27. Februar 2021 gewählt. Neben ihm standen der Berliner Dr. Karsten Homrighausen sowie der Brandenburger Frank Kliem zur Wahl. Im ersten Wahlgang erreichte Karl-Heinz Banse die notwendige Mehrheit und ist seitdem der amtierende Präsident des Deutschen Feuerwehrverbandes.

Karl-Heinz Banse spricht ein Grußwort und erläutert seinen bisherigen Werdegang. Er betont, dass die Facharbeit für ihn eine große Bedeutung hat und er beabsichtigt einen regelmäßigen Austausch mit allen Fachbereichen durchzuführen.

TOP 2 Fachausschussangelegenheiten

TOP 2.1 Personalangelegenheiten

TOP 2.1.1 Neuer Vertreter des vfdb-Referats 8, Sascha Keil

Der neue Vertreter des Referats 8 ist Sascha Keil. Er nimmt nicht an der Tagung teil.

Az 51.01

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 2.1.2 Neuer Vertreter der Bundeswehrfeuerwehren, Nick Taubert

Der neue Vertreter der Bundeswehrfeuerwehren ist Nick Taubert. Er hat ebenfalls das Mandat des Verbandes der Bundeswehrfeuerwehren. Taubert stellt sich zur eigenen Person vor.

TOP 2.1.3 Neuer Vertreter aus Schleswig-Holstein, Moritz Wolter (BF Kiel)

Der neue Vertreter aus Schleswig-Holstein ist Moritz Wolter. Er stellt sich zur eigenen Person vor.

TOP 2.1.4 Neuer Vertreter aus Rheinland-Pfalz, Klaus Feuerbach (BF Worms)

Der neue Vertreter aus Rheinland-Pfalz ist Klaus Feuerbach. Er kann aus dienstlichen Gründen nicht an der Tagung teilnehmen.

Az 51.01

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 2.2 Vorbereitung der nächsten Tagungen

TOP 2.2.1 Herbsttagung 2021

B Die 42. Tagung des Fachausschusses Technik findet am 30. September und 1. Oktober 2021 statt. Es wird eine Präsenztagung in Saarbrücken angestrebt, organisatorischer Ansprechpartner dort ist Daniel Roskos-Himbert.

Sollte aufgrund der Pandemielage eine Präsenzveranstaltung nicht durchführbar sein, wird die Tagung am 30. September 2021 als Videokonferenz stattfinden.

TOP 2.2.2 Frühjahrstagung 2022

B Die 43. Tagung des Fachausschusses Technik findet am 7. und 8. April 2022 in Brandenburg statt. Organisatorischer Ansprechpartner ist Mathias Bialek.

Herbsttagung 2022

Die Herbsttagung 2022 findet in Leipzig oder Stuttgart statt. Ein Datum hierfür wurde noch nicht festgelegt.

TOP 2.3 Überprüfung der Kontaktdaten

Carsten-Michael Pix bittet die Teilnehmer ihm Änderungen bei ihren Kontaktdaten mitzuteilen.

Az 51.01

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 3 Bericht des Fachausschussleiters

Christian Schwarze berichtet über seine Tätigkeiten als Vorsitzender des Fachausschusses Technik der deutschen Feuerwehren.

Neben regelmäßigen Anfragen waren seine Arbeitsschwerpunkte seit der letzten Tagung im Wesentlichen:

- Veröffentlichung der Fachempfehlung Persönliche Schutzausrüstung für die Feuerwehren vor dem Hintergrund neuer Herausforderungen

Christian Schwarze erläutert, dass sich bei der Fachempfehlung eine hohe Frequenz an Aktualisierungen abzeichnet. Er regt bei DFV-Präsident Karl-Heinz Banse an, dass die Fachempfehlung im Falle geringfügiger Änderungen nicht in jedem Fall erneut durch das DFV-Präsidium beschlossen werden sollte. Ferner erscheint eine Versionsnummer als praxis-tauglich.

Karl-Heinz Banse sichert die Prüfung zu.

- Entwurf der Fachempfehlung Einsatzstellenhygiene

Nach Abstimmung mit dem Leiter des Fachausschusses Einsatz, Löschmittel und Umweltschutz Michael Axinger wird der Fachausschuss Technik bei der Erstellung die Federführung innehaben. Der Fachausschuss Einsatz, Löschmittel und Umweltschutz, der DGUV und die vfdb-Referate 8 und 10 werden wie besprochen beteiligt.

B	René Schubert wird gebeten einen Entwurf zu verfassen bzw. innerhalb des Ausschusses das Thema zu betreuen.
---	---

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 3 Bericht des Fachausschussleiters - Fortsetzung

- Endständiger Filter

Unter TOP 14 der letzten Tagung wurde das Thema endständiger Filter erläutert. Fachbereichsleiter Christian Schwarze unterstreicht hier noch einmal, dass diese Filter nur eine beschränkte Lebensdauer haben und deshalb mit fortlaufenden Kosten verbunden sind.

Sie sollten in der Fachempfehlung Einsatzstellenhygiene mit betrachtet werden.

- Gesprächsangebot VDMA Feuerwehrtechnik

Über den Deutschen Städtetag und die AGBF hat Dr. Bernd Scherer, Geschäftsführer des VDMA Feuerwehrtechnik, Christian Schwarze ein Gesprächsangebot zur Erörterung dringender Fragen des Ausschusses gemacht. Ein Termin ist noch nicht vereinbart worden. Schwarze bittet zunächst alle Teilnehmer um Vorschläge für Themen, die dort diskutiert werden sollen.

- Entwurf der Fachempfehlung PSA Absturzsicherung Drehleiterkorb

Es fanden Gespräche mit Martin Bach von der DGUV sowie erste Tests in Rostock statt. Zwischenergebnis ist, dass sich mit wenig Aufwand ein mehr an Sicherheit für Feuerwehrangehörige im Drehleiterkorb erzeugen lässt. Auf Vorschlag von Christian Schwarze bittet der Fachausschuss Technik Markus Paschen mit der DGUV eine entsprechende Fachempfehlung auszuarbeiten. Bewusst wird diese Fachempfehlung nicht mit in die Fachempfehlung zur Ausstattung von Drehleitern aufgenommen. Die Fachempfehlung zur Ausstattung zielt auf Feuerwehren die eine Drehleiter beschaffen wollen, die Fachempfehlung zur Absturzsicherung im Rettungskorb ist für alle Feuerwehren mit Hubrettungsfahrzeugen interessant.

Az 51.01

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 3 Bericht des Fachausschussleiters - Fortsetzung

- Gesetzentwurf zur Umsetzung der Richtlinie über die Förderung sauberer und energieeffizienter Straßenfahrzeuge (CVD-Richtlinie)

Entsprechend der Vorgabe der EU-Richtlinie sind nun auch in Deutschland die Feuerwehren künftig von oben genannter Richtlinie ausgenommen.

Az 51.01

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 4 Sachstand Fachempfehlung Einsatzstellenhygiene

Das Thema wurde unter Tagesordnungspunkt 3 behandelt.

TOP 5 Themensammlung für ein Gespräch mit dem VDMA Feuerwehrtechnik

Das Thema wurde unter Tagesordnungspunkt 3 behandelt.

Az 51.01

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 6 Erste Lehren und Auswirkungen auf die Ausstattung nach einem Unfall mit einer Straßenbahn

Karsten Göwecke stellt den Einsatzablauf sowie die ersten Konsequenzen aus dem Personenunfall mit einer Straßenbahn im Juni 2018 in Berlin dar. Auf die im Anschluss an die Tagung versendete Präsentation wird hingewiesen.

Die Teilnehmer diskutieren, inwiefern ein fachlicher Hinweis angebracht wäre und wer diesen erstellen könnte. Christian Schwarze will zunächst in Erfahrung bringen, ob es einen geeigneten Ansprechpartner seitens der Verkehrsbünde gibt. Mit diesem soll ein weiteres Vorgehen geklärt werden, bevor wieder an den Fachausschuss herangetreten wird.

Die Vertreter von Feuerwehren, die Straßenbahnen in ihrem Zuständigkeitsbereich haben, berichten übereinstimmend, dass die technischen Unterschiede zwischen den jeweils verwendeten Straßenbahntypen sehr große Auswirkungen auf die Einsatzmaßnahmen haben. Auch sind Art und Umfang der Sonderausstattungen sehr unterschiedlich.

Az 51.01

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 7 Mitwirkung im Bereich des DIN FFW NA 031-06 FBR „Elektrische Betriebsmittel“

Karsten Göwecke berichtet, dass im NA 031-06 FBR „Elektrische Betriebsmittel“ Anwendervertreter gesucht werden. Interessenten sollen sich direkt mit ihm in Verbindung setzen.

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 8 Erste Erfahrungen mit dem eLHF der Berliner Feuerwehr

Karsten Göwecke berichtet, dass das seit Jahreswechsel in Dienst befindliche so genannte eLHF rund die ersten 300 Einsätze absolviert hat. Die Auflage des Förderziels 80 Prozent der Einsätze rein durch den E-Antrieb abzuwickeln wurde erfüllt.

Grundsätzlich lässt sich bei dem Fahrzeug eine hohe Akzeptanz der Mannschaft feststellen. Die Hinterachszusatzlenkung ist, wie auch bei allen Fahrzeugen mit konventionellem Antrieb, mit erhöhtem Schulungsbedarf verbunden. Außerdem lassen sich verschiedene prototypbedingte Probleme geringerer Natur feststellen.

Az 51.01

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 9 Ergebnis der Abfrage über Notbremsassistenten in Feuerwehrfahrzeugen

Die Berichterstatlerin, Kathrin Richter, nimmt nicht an der Tagung teil.

Im Januar 2021 erfolgt durch sie innerhalb des Fachausschusses eine Umfrage nach der Nutzung und Verbreitung von Notbremsassistenten in Feuerwehrfahrzeugen. Das Ergebnis wurde Ende Januar sowie noch einmal vor dieser Tagung versendet, auf die Datei wird hingewiesen.

Andreas Rößler stellt zu diesem Thema fest, dass es gegenwärtig für die Feuerwehr nicht möglich ist zu testen, ob Notbremsassistenten regelkonform funktionieren.

Az 51.01

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 10 Sachstand des Entwurfs der Fachempfehlung „Drehleiter: Ausstattung und Beladung“

Daniel Roskos-Himbert stellt die Eingaben vor, die ihn auf den Entwurf der Fachempfehlung „Drehleiter: Ausstattung und Beladung“ erreichten. Im Einzelnen gab es Diskussionen zu den folgenden Punkten:

- Atemschutzgerät für Beifahrer/Fahrzeugführer
- Leiterpark
- Korbgröße
- Schleuderketten greifen in die Bodenfreiheit ein

B Der Fachausschuss Technik der deutschen Feuerwehren beschließt nach eingehender Diskussion und Änderung einzelner Punkte die Fachempfehlung. Er bittet Christian Schwarze den Vorsitzenden der AGBF-Bund, Jochen Stein, über die Fertigstellung zu informieren und einen Beschluss herbeizuführen. Lars Oschmann sichert zu seinerseits die Fachempfehlung bei der nächsten Präsidiumssitzung am 8. Mai 2021 zu diskutieren.

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 11 Sachstand CVD-Richtlinie

Andreas Rößler berichtet über die EU-Richtlinie, die das Ziel hat kommunale Fahrzeuge klimafreundlicher werden zu lassen. Seitens der Europäischen Union war von Beginn an eine Ausnahme für Feuerwehrfahrzeuge vorgesehen, in der aktuellen Fassung des Gesetzentwurfs zur Umsetzung der Richtlinie über die Förderung sauberer und energieeffizienter Straßenfahrzeuge (CVD-Richtlinie) ist diese nun auch in der nationalen Umsetzung vorgesehen.

Die Stadt Leipzig hat (über den Deutschen Städtetag) ebenso wie der Deutsche Feuerwehrverband Stellungnahmen verfasst mit dem Ziel die Feuerwehren praxisgerecht zu berücksichtigen.

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 12 Wald- und Vegetationsbrände

**TOP 12.1 Veröffentlichung der Fachempfehlung Persönliche Schutzausrüstung
für die Feuerwehren vor dem Hintergrund neuer Herausforderungen**

Christian Schwarze erläutert, dass die oben genannte Fachempfehlung am 18. Februar 2021 veröffentlicht wurde.

TOP 12.2 Realisierung von zwei TLF-W gemäß Fachempfehlung

Christian Schwarze erläutert, dass die Stadt Stuttgart zwei vollständig nach der Fachempfehlung „Pflichtenheft Waldbrand-TLF“ erstellte Tanklöschfahrzeuge beschafft hat.

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13 Berichte aus anderen Ausschüssen

TOP 13.1 DFV

Der Berichterstatter, Vizepräsident Lars Oschmann, berichtet aus der Arbeit des Deutschen Feuerwehrverbandes.

- Anlässlich der im Fachausschuss Technik festgestellten Problematik, dass einzig Feuerlöschboote als Wasserfahrzeug berechtigt sind ein Blaulicht zu führen, ist der Deutsche Feuerwehrverband mit der Bitte um Änderung an das Bundesverkehrsministerium herangetreten. Ziel war die Erweiterung auf alle Wasserfahrzeuge der Feuerwehr. Das Ergebnis liegt nunmehr vor, bei der nächsten Änderung der Binnenschiffverkehrsstraßen-Ordnung soll eine entsprechende Anpassung umgesetzt werden.
- Die Messe Interschutz mit dem zeitgleich stattfindenden Deutschen Feuerwehrtag wurde erneut verschoben und soll nun 2022 in Hannover stattfinden. Die Planungen hierzu werden rechtzeitig wieder aufgenommen.

TOP 13.2 AGBF

Christian Schwarze berichtet von der kürzlich stattgefundenen Sitzung des erweiterten Vorstandes der AGBF-Bund. Dort wurde unter anderem über die Durchführungsform künftiger Tagungen diskutiert, auch mit Blick auf die Zeit nach der Pandemie.

Im Ergebnis sollen alle Fachgremien mindestens zwei Mal im Jahr, davon einmal in Präsenz, tagen.

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13 Berichte aus anderen Ausschüssen

TOP 13.3 DGUV

Detlef Garz stellte vorab folgenden Bericht zur Verfügung:

1. Forschungsprojekt „Krebsgefährdung in der Feuerwehr“

Das Biomonitoring bei Angehörigen der Berliner Feuerwehr und der Feuerwehr Hamburg ist abgeschlossen. Die gewonnenen Materialien werden/wurden am IPA ausgewertet. Der Abschlussbericht wird erstellt und dann veröffentlicht.

Im Vorgriff auf die Ergebnisse des Biomonitoring wurde die DGUV Information 205-035 „Hygiene und Kontaminationsvermeidung bei der Feuerwehr“ erstellt und im Mai 2020 veröffentlicht (Martin Bach hatte auf der 40. Tagung berichtet).

Ein weiteres Teilprojekt war/ist die Schaffung einer praktikablen Lösung i. S. Dokumentationspflicht der Exposition mit bestimmten krebserregenden und mutagenen Stoffen nach der Gefahrstoffverordnung.

Hier wird eine Variante für eine gemeinsame Führung des Atemschutznachweises und der für die Expositionsdocumentation erforderlichen Angaben erarbeitet/diskutiert.

2. Absturzsicherung im Korb einer Drehleiter

(Siehe auch TOP 7 der 40. Tagung des Fachausschusses Technik)

Zum Thema Absturzsicherung im Korb einer Drehleiter wurde vom SG FwH ein FB AKTUELL erstellt. Es wird zu allererst darauf hingewiesen, dass

- Das vollständig geschlossene Geländer des Korbes geeignet ist, um Personen gegen Absturz zu sichern!

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13.3 DGUV - Fortsetzung

- wenn Absturzgefahr besteht, PSAgA zu benutzen ist.

Einige Beispiele, bei denen PSAgA erforderlich ist und einige bei denen keine PSAgA notwendig ist.

3. DGUV Grundsatz 305-002

Der DGUV Grundsatz 305-002 „Prüfgrundsätze für Ausrüstungen, Geräte und Fahrzeuge der Feuerwehr“ wurde nach mehreren Stellungnahmeverfahren fertiggestellt. Er könnte im Mai 2021 veröffentlicht werden.

Änderungen unter anderem:

- „Sachkundige“ durch „Befähigte“ ersetzt
- Durchführung der Sicherheitsgeneralprüfung für Sprungpolster und der Fünfjahresprüfung für Hebekissensysteme auch durch vom Hersteller autorisierte Stellen möglich
- Tragbare Leitern in einem Abschnitt zusammengefasst
- Neu aufgenommen:
 - Begriffsbestimmungen
 - Rollpaletten
 - Pumpen
 - wasserführende Armaturen
 - Mehrzweckzug
 - Rundschlingen
 - Schäkel
 - Betriebssicherheitsprüfung für Fahrzeuge der Feuerwehr

Az 53.05

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13.3 DGUV - Fortsetzung

- Nicht mehr enthalten sind:
 - Sprungtuch (Norm wegen Sicherheitsrisiken zurückgezogen)
 - Liste der Prüfmittel für hydraulische Rettungsgeräte (keine einheitliche Aussage möglich)
 - Naturfaserseile
 - zweiteilige Schiebleiter
 - Drehleiter DL 16 mit Handantrieb und
 - Anhängeleiter AL 16 (kaum noch im Bestand)

4. Überarbeitung DGUV Information 205-010 „Sicherheit im Feuerwehrdienst“
Im Zuge der Überarbeitung des Kapitels C 29 „Sicherer Einsatz im Bereich von Baugruben und Gräben“ soll diese Problematik in der Praxis betrachtet werden.

Hierzu ist momentan für den 03.05.2021 in Unterföhring eine praktische Vorführung zum Thema „Rettung verschütteter Personen“ durch die Firma Heavy rescue Germany (HRG) vorgesehen.

Bei der Vorführung werden das SG Tiefbau, der FB FHB und das SG FwH zugegen sein. Der Fachausschuss Technik ist hierzu herzlich eingeladen.

B	Für den Fachausschuss Technik der Deutschen Feuerwehren wird Jörg Fiebach an der Veranstaltung im Großraum München teilnehmen und anschließend dem Fachausschuss Technik berichten.
---	---

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13 Berichte aus anderen Ausschüssen

TOP 13.4 DIN/CEN

TOP 13.4.1 NA 031-04-04 AK (Schläuche und Armaturen)

René Schubert berichtet:

Die DIN 14386 Stützkrümmer soll gemäß eines Umlaufbeschlusses überarbeitet werden. Hintergrund ist der Vorschlag einen Stützkrümmer in der Größe C zu Normen – die Notwendigkeit wird im AA noch diskutiert werden.

Der FprEN ISO 14557 (Saugschläuche) wurde im Rahmen der Beteiligung durch den AA zugestimmt.

Das CEN-Projekt Verteiler und Sammelstück konnte abgeschlossen werden und die EN 17407 als deutsche Norm DIN EN 17407 veröffentlicht. Grundlage für dieses Projekt bildete die deutsche Norm.

TOP 13.4.2 NA 031-04-05 AA (Feuerlöschpumpen)

Christian Schwarze berichtet, dass es aus der Arbeit des Normenausschusses NA 031-04-05 AA keine neuen Entwicklungen gibt.

Az 53.01

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13 Berichte aus anderen Ausschüssen

TOP 13.4.3 NA 031-04-03 AA (Persönliche Schutzausrüstung)

Günter Hedel berichtet, dass seit der letzten Tagung des Fachausschusses Technik keine Tagung des Normenausschusses stattfand. Die nächste Sitzung ist für Anfang November 2021 geplant.

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13 Berichte aus anderen Ausschüssen

TOP 13.4.4 NA 031-04-06 AA (Allgemeine Anforderungen an Feuerwehrfahrzeuge - Löschfahrzeuge)

René Schubert berichtet wie folgt:

E DIN 14502-2 Feuerwehrfahrzeuge - Zusätzliche Anforderungen zu DIN EN 1846 2 und 3 (Vorschlag für eine Europäische Norm): Der Norm-Entwurf wurde im Dezember 2020 neu veröffentlicht. Besonders erwähnenswert sind folgende gegenüber der vorhergehenden Ausgabe 2019-02 folgende aktualisierten bzw. neu geregelte Punkte:

- a) Anforderungen an die Bereifung aktualisiert;
- b) Anforderungen bezüglich der Nutzung der Anhängerkupplung aufgenommen;
- c) Dreipunktgurte auf allen Plätzen des Mannschaftsraums vorgesehen und Empfehlung für Dreipunktgurt am möglichen Mittelsitz des Fahrerhauses aufgenommen;
- d) Zugangsvorrichtungen für Ausrüstungsteile aktualisiert;
- e) Ladeerhaltungsvorrichtungen für motorbetriebene Aggregate mit Starterbatterie sind zu vereinbaren;
- f) Schäkel nicht mehr in geschweifeter Form gefordert;
- g) Anforderung an Arbeitsscheinwerfer, Umfeldbeleuchtung und Heckwarnsysteme aktualisiert;
- h) Ergänzung einer funktionalen Prüfung des freien Einlaufs in den Löschwasserbehälter;
- i) restlose Entwässerung jeder Tankfüllleitung aufgenommen;
- j) Pumpenbetrieb während der Fahrt (Pump and Roll) aufgenommen;
- k) normative Verweisungen und Literaturhinweise aktualisiert;
- l) Norminhalt redaktionell überarbeitet.

TOP 13.4.4 NA 031-04-06 AA (Allgemeine Anforderungen an Feuerwehrfahrzeuge - Löschfahrzeuge) - Fortsetzung

DIN 14530-8: 2021-01, Löschfahrzeuge - Teil 8: Löschgruppenfahrzeug LF 20 KatS für den Katastrophenschutz wurde als Neuausgabe veröffentlicht, die folgende wesentliche Änderungen enthält:

- a) Anforderungen an die Fahrzeughöhe überarbeitet
- b) Festlegungen zur Fahrzeugmasse an DIN SPEC 14502-1 angepasst;
- c) Anforderungen an die Gewichtsverteilung, die Schleppvorrichtung und die Schäkel überarbeitet;
- d) Füllanschluss für die Druckluftbremsanlage aufgenommen;
- e) Anforderung für kurze Bergeinsätze ist entfallen weil in E DIN 14502-2 enthalten;
- f) Ladeanschluss zur Erhaltungsladung der Fahrzeugbatterien überarbeitet;
- g) Forderung nach einem Dachkasten ist entfallen;
- h) motorunabhängige Zusatzheizung aufgenommen;
- i) Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe aktualisiert;
- j) Anforderungen an einen fest eingebauten Schaummittelbehälter aufgenommen;
- k) Einsatzstellenbeleuchtung (Lichtmast) überarbeitet und die Lichtleistung in Lumen angegeben;
- l) Anforderung an die Umfeldbeleuchtung ist entfallen weil in E DIN 14502-2 enthalten;
- m) Anforderungen an die Kommunikationstechnik und den Aufbau vollständig überarbeitet;
- n) feuerwehrtechnische Beladung in Tabelle 1 überarbeitet;
- o) normative Verweisungen aktualisiert;
- p) Literaturhinweise aktualisiert;
- q) Dokument redaktionell überarbeitet.

Az 53.03

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13.4.4 NA 031-04-06 AA (Allgemeine Anforderungen an Feuerwehrfahrzeuge - Löschfahrzeuge) - Fortsetzung

Der **Norm-Entwurf E DIN 14502 3 „Feuerwehrfahrzeuge – Teil 3: Farbgebung und besondere Kennzeichnungen“** erscheint im 1. Quartal 2021. Mit diesem Norm-Entwurf soll die Farbgebung von Feuerwehrfahrzeugen neu geregelt werden. Insbesondere die Vorgaben zu Grundfarben, Kontrastfarben, Warnmarkierungen, Konturmarkierungen, Beschriftungen und zur Außenfarbgebung durch Folien wurden vollständig überarbeitet bzw. neu aufgenommen sowie teilweise detaillierter festgelegt. Im Vergleich zur bisherigen Norm wurden zusammengefasst folgende signifikanten Änderungen vorgenommen:

- Anwendungsbereich präzisiert
- Anforderungen an die Farbgebung vollständig überarbeitet
- Anforderungen an Warnmarkierungen und Konturmarkierungen aufgenommen, wobei auf notwendige Ausnahmegenehmigungen bei lichttechnischen Einrichtungen hingewiesen wird
- Detailfestlegungen zur Außenfarbgebung durch Anstrich sind entfallen
- Anforderungen an die Außenfarbgebung durch Folien präzisiert
- Festlegungen zu Kontrastfarben aufgenommen
- Schriftzug „Feuerwehr“ an Fahrzeugfront (falls möglich) und Fahrzeugseiten aufgenommen
- Anhang A mit Bildern als Beispiele für Fahrzeuggestaltungen betreffend die Grundfarben/Kontrastfarben und die Warnmarkierungen aufgenommen

DIN 14800 10 Beiblatt 10 Beladesatz J „Waldbrand“ wird überarbeitet. Beantragt ist ein zusätzlicher **Beladesatz „TS klein“**.

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13.4.4 NA 031-04-06 AA (Allgemeine Anforderungen an Feuerwehrfahrzeuge - Löschfahrzeuge) - Fortsetzung

CEN TC 192 WG 3:

Die Überarbeitung der **EN 1846 Feuerwehrfahrzeuge - Teil 2: Allgemeine Anforderungen - Sicherheit und Leistung und Teil 3: Fest eingebaute Ausrüstung - Sicherheits- und Leistungsanforderungen** läuft. Die deutsche Delegation ist bemüht, die Inhalte der E DIN 14502-2 in die EN 1846 überführen zu können. Besonders zu beachten ist, dass die funktionale Sicherheit bei der Neuausgabe der EN 1846 berücksichtigt werden muss. Die deutsche Delegation hat die Vorbereitung auf Basis einer Ausarbeitung des VDMA übernommen. Der Normentwurf wurde mit der letzten Sitzung fertig gestellt und an CEN TC 192 übersendet.

Bei EN 1846-3:21013, Feuerwehrfahrzeuge - Teil 3: Fest eingebaute Ausrüstung - Sicherheits- und Leistungsanforderungen lautet das CEN-Votum **BESTÄTIGUNG** bei der 5-Jahres-Überprüfung (als CEN-Umfrageergebnis. Die WG 3 prüft, ob sie als Arbeitsgruppe die Überarbeitung anstößt.

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13 Berichte aus anderen Ausschüssen

TOP 13.4.5 NA 031-04-07 AA (sonstige Fahrzeuge)

René Schubert berichtet: Die Überarbeitung der **ELW-Vornormenreihe DIN SPEC 14507** und Überführung in eine Normenreihe DIN 14507 wurde beschlossen und ist bereits in 2019 gestartet. Die Corona-Pandemie hat das Projekt zeitlich nach hinten geworfen. Erste Ergebnisse werden in 2021 angestrebt.

Die Überarbeitung der **DIN 14555-12 "Rüstwagen und Gerätewagen - Teil 12: Gerätewagen Gefahrgut GW-G"** wurde beschlossen und ist gestartet. Ein Ergebnis ist in 2021 zu erwarten.

Überprüfung **DIN 14961 „Boote für die Feuerwehr“**, ggfs. Überarbeitung der Norm je nach Votum auf der nächsten AA-Sitzung.

Überprüfung **DIN 14555-21 "Rüstwagen und Gerätewagen - Teil 21: Gerätewagen Logistik GW-L1"** und ggfs. Überarbeitung der Norm je nach Votum auf der nächsten AA-Sitzung.

Überprüfung **DIN 14555-22 "Rüstwagen und Gerätewagen - Teil 22: Gerätewagen Logistik GW-L2"**, ggfs. Überarbeitung der Norm je nach Votum auf der nächsten AA-Sitzung.

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13 Berichte aus anderen Ausschüssen

TOP 13.4.6 NA 031-04-08 AA (Hubrettungsfahrzeuge)

Kathrin Richter stellt aus dem Ausschuss folgenden Bericht zur Verfügung:

Es gab keine AA-Sitzung in letzter Zeit, weil noch nichts Greifbares zu beraten war. Die europäischen Normen über Drehleitern (EN 14043 und EN 14044) sowie die Hubarbeitsbühnen-Norm EN 1777 wurden in 2018/2019 bei den turnusgemäßen 5-Jahres-Überprüfungen jeweils europäisch mehrheitlich bestätigt. Deutschland hatte für eine Revision votiert, die weitaus meisten der anderen europäischen Länder für die Bestätigung. Daher erfolgte die europäische Bestätigung des unveränderten Normbestands. Voraussichtlich wird Deutschland einen neuen Anlauf nehmen und zunächst die Revision von EN 14043 und EN 14044 beantragen.

Es gibt ein nationales Normungsprojekt DIN 14701-2 zur Erarbeitung eines technischen Vorschlags zur Minderung von Unfallgefahren durch standardisierte Bedien- und Überwachungseinrichtungen an Hubrettungsfahrzeugen. Zusatzplattformen mit Sicherheits- und Leistungsanforderungen sowie ggf. auch weitere Punkte, die durch EN 1777 und EN 14043 bisher nicht abgedeckt sind, sollen hier ebenfalls mit aufgenommen werden. Fernziel ist die Aufnahme in EN 1777 und EN 14043/EN 14044. Es gibt mittlerweile erste Ergebnisse. Die Überarbeitung wird allerdings noch etwas dauern.

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13 Berichte aus anderen Ausschüssen

TOP 13.4.7 NA 031-04-09 AA (sonstige Ausrüstung)

René Schubert berichtet:

DIN 14963 Tragbare Belüftungsgeräte: Der Entwurf E DIN 14963 wurde Ende 2020 veröffentlicht. Mit dem Übungsgelände der WF InfraServ-Gendorf konnte ein passender Standort zur Durchführung der Typprüfungen gefunden werden. Anfang Mai 2021 ist die Einspruchsberatung vorgesehen, so dass voraussichtlich im Sommer 2021 die fertige Norm veröffentlicht wird.

Mittlerweile läuft auf ISO-Ebene auch ein entsprechendes ISO-Normungsprojekt unter US-Federführung, das vom AK begleitet wird. Ein Komitee-Entwurf ISO/CD 24660 (Positive pressure ventilation - PPV) wurde im Februar 2021 vorgelegt. Das nationale Projekt DIN 14963 wird derzeit davon nicht beeinträchtigt.

DIN 14682 Hohes Stativ – Ausziehbar, mit festem Aufsteckzapfen. Der Entwurf E DIN 14682 wurde im Herbst 2020 veröffentlicht. Anfang Mai 2021 ist die Einspruchsberatung vorgesehen, so dass voraussichtlich im Sommer 2021 die fertige Norm veröffentlicht wird.

DIN 14800-12 und -20 Sperrwerkzeugkasten. Der Sperrwerkzeugkasten wurde aufgeteilt in spezielles Tür- und Fensteröffnungswerkzeug. Beide Entwürfe wurden Ende 2020/Anfang 2021. Anfang Mai 2021 ist die Einspruchsberatung vorgesehen, so dass voraussichtlich im Sommer 2021 die fertigen Normen veröffentlicht werden.

TOP 13.4.7 NA 031-04-09 AA (sonstige Ausrüstung) - Fortsetzung

DIN 14800-13 Verkehrsunfallkasten. Die Norm ist im November 2020 erschienen. Die Norm enthält die Zusammenstellung eines Werkzeugkastens mit Werkzeug zum Einsatz bei einem Verkehrsunfall, der als feuerwehrtechnische Ausrüstung auf Feuerwehrfahrzeugen mitgeführt wird. Für die Änderung der Vorgängerausgabe Dezember 2013 von DIN 14800-13 ist folgende Begründung gegeben:

- fünf Stück partikelfiltrierende Halbmasken DIN EN 149 in mindestens FFP 2 (Staubmasken mit Ventil) werden aufgenommen, um bei der Arbeit mit Glassägen die Inkorporation von Glasstaub zu vermeiden;
- elektrisch isolierende Schutzausrüstung wurde aufgenommen, weil entsprechender Schutz von einigen Fahrzeugherstellern als notwendige Ausrüstung bei der Deaktivierung von Elektrofahrzeugen in deren Rettungsdatenblättern gefordert wird. Die Bestückung ist somit an die vfdb-Richtlinie vfdb 06/01, Technisch-medizinische Rettung nach Verkehrsunfällen angepasst worden.

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13 Berichte aus anderen Ausschüssen

TOP 13.4.8 NA 031-04-10 AA (Rettungsgeräte)

René Schubert berichtet:

Die **EN 13204** wurde durch die WG 07 unter dem Arbeitstitel *„Powered Rescue Tools for Fire and Rescue Service use – Safety and performance requirements“* vollständig überarbeitet. Der Entwurf der neuen Norm wurde so gestaltet, dass Rettungsgeräte mit jeglicher denkbaren Antriebsart auf einer gleichen Grundlage geprüft und zugelassen werden können. Künftig gelten somit für alle Rettungsgeräte (unabhängig von ihrer Antriebsenergie oder dem Funktionsprinzip) die gleichen Sicherheits- und Leistungsanforderungen. Die ausschließliche Betrachtung von hydraulischen Rettungsgeräten wurde aufgegeben.

Das fertiggestellte Dokument wurde am 1. Februar 2021 durch den Niederländischen Obmann offiziell beim CEN zur weiteren Bearbeitung eingereicht. Nach Abschluss der damit eingeleiteten formellen Prüfung und Übersetzung wird der Entwurf voraussichtlich Ende des 2. Quartals zur nationalen Beratung vorliegen.

Az 53.16

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13 Berichte aus anderen Ausschüssen

TOP 13.4.9 NARK-AA 1.2 (Krankenfahrzeuge)

Paul Middendorf berichtet, dass seit der letzten Tagung des Fachausschusses Technik keine Tagung des AA stattgefunden hat.

Die nächste Sitzung ist im November 2021 geplant.

Az 51.01

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13 Berichte aus anderen Ausschüssen

TOP 13.5 AK Retten

Karsten Göwecke berichtet aus der Arbeit des AK Retten und verweist auf seine vorab auf elektronischem Wege zur Verfügung gestellten Unterlagen. Im Einzelnen weist er auf die folgenden Themen hin:

- Die Nottrennung von Fahrzeugen bei laufendem Ladevorgang ist gegenwärtig nicht problemlos möglich.
- Nach weiteren Brandversuchen mit Elektrofahrzeugen zeigte sich erneut, dass das Untertauchen ebenso wie das Verwenden von Löschlanzen, welche manuell in die Hochvoltbatterien eingeschlagen werden sollen, keine empfehlenswerte Option ist.

Markus Paschen weist auf folgende, seiner Einschätzung nach sehr empfehlenswerte, Publikation aus Rheinland-Pfalz hin:

https://fks.rlp.de/fileadmin/LFKS/NewsDateien/Taschenkarte_alternative_Antriebskraefte.pdf

TOP 13.6 Bericht aus den Bundeswehrfeuerwehren

Nick Taubert berichtet über mehrere quantitativ sehr große Beschaffungsvorhaben bei PSA. Außerdem erläutert er, dass aktuell über 300 Einsatzfahrzeuge aus 17 verschiedenen Typen für die Bundeswehrfeuerwehren beschafft werden bzw. sich in Planung befinden.

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13 Berichte aus anderen Ausschüssen

TOP 13.7 vfdb

TOP 13.7.1 Referat 6 (Fahrzeuge und Technische Hilfeleistung)

Karsten Göwecke berichtet und verweist auf den vorab zur Verfügung gestellten Bericht der zurückliegenden Videokonferenz der Referates 6 vom 28. Januar 2021:

Ergebnisse der Studie „Zukunftstechnologien im Brand- und Katastrophenschutz“

Bericht von der sehr erfolgreichen Online-Umfrage, bei der 879 Teilnehmer verzeichnet werden konnten. Zu diesem Thema hat es eine so umfangreiche Umfrage noch nicht gegeben. Der größte Teilnehmerkreis waren Freiwillige Feuerwehren. 644 Fragebögen sind komplett ausgefüllt und es wurden sehr viele Bemerkungen und Begründungen gesendet.

Die Teilnehmer priorisierten die Zukunftstechnologien für den Brand- und Katastrophenschutz wie folgt: 1. Drohnen zur Lagenerkundung, 2. Vernetzung von Einsatzkräften und Gebäuden und 3. Robotik zur Brandbekämpfung. Größte Einflüsse auf die Umsetzung sind aus der Sicht der Teilnehmer:

1. Kosten
2. Schnittstellen Mensch und Maschine sowie
3. Umfassende Schulungen notwendig

Den meisten Aussagen der Experten (aus den zuvor veranstalteten Expertenworkshops) wurde zugestimmt. Der Großteil der Teilnehmer ist für die Zusammenarbeit mit autonomen Maschinen: 501 Teilnehmer dafür, 125 Teilnehmer dagegen. Eine Einführung in die Einsatzpraxis sehen die Meisten in den nächsten 11 – 20 Jahren. Wenn möglich, sollen die Ergebnisse auf der Jahresfachtagung 2021 veröffentlicht werden.

Az 54.01.06

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13.7.1 Referat 6 (Fahrzeuge und Technische Hilfeleistung) - Fortsetzung

Technisch-medizinische Rettung nach Verkehrsunfällen; Schwerpunkt: Hochvoltenergiespeicher

Bericht von den **Sitzungen des VDA AK Retten**, beispielsweise über Löschen von Hochvolt-Batterien bei Fahrzeugen, Löschwasser-Rückhaltung, Problemen von Trennung von Ladekabel bei Elektro-Fahrzeugen, unterschiedlichen Löschversuchen, Untersuchungen des Löschwasser und der Verbrennungsgase auf Schadstoffe.

Erfahrungen aus der Praxis über unterschiedliche Taktiken beim Löschen mit Löschlanzen und mit Containern zum Untertauchen von Elektro-Fahrzeugen.

Ideen ein TUIS-ähnliches Konzept bei den Herstellern über deren Werkfeuerwehren einzurichten, Abschlepp- und Bergungs-Unternehmer sind alleingelassen beim Abstellen und aufbewahren von verunfallten Elektro-Fahrzeugen.

Es gibt nicht nur in Elektro-Fahrzeugen Batteriespeicher, sondern auch verstärkt in Gebäuden. Hier erfolgt eine Energiespeicherung über Solarmodule etc. und erhöhen die Brandlasten und damit die Gefahr für die Brandbekämpfung.

Diskussion, insbesondere über die Anwendung der Löschcontainer und deren Problematik mit der Entsorgung des Löschwassers. Weiterhin wird berichtet, dass Löschcontainer nicht in Tiefgaragen eingesetzt werden können und ein Herausschleppen eines brennenden Fahrzeuges, z. B. über eine Wendelzufahrt problematisch sei.

Az 54.01.06

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13.7.1 Referat 6 (Fahrzeuge und Technische Hilfeleistung) - Fortsetzung

Berichtet von Höchstdruck-Löschanlagen mit denen auf Prüfständen gute Kühl- und Löschergebnisse erzielt werden. Erfolgreiche Praxiserfahrungen auf Motorprüfständen liegen vor. Klassische Sprinkleranlagen seien dafür nicht geeignet. Wassernebelanlagen würden nur 10 Prozent der Wassermenge einer Sprinkleranlage benötigen und damit gut kühlen und ausströmende Gase niederschlagen.

Bericht, dass Salzburg einen Löschcontainer mit 24 cbm Inhalt vorhalte. Dieser Container werde aber auch als Mehrzweck-Transport-Container und als Löschwasser-Zwischenbehälter bei Wald- und Vegetationsbränden eingesetzt.

Bericht über die Problematik hin, dass Ladekabel nicht von den Fahrzeugen gelöst werden können. Auch nicht bei Stromabschaltung. Keine Einheitlichkeit bei den Herstellern und keine Offenlegung des Entriegelungsvorganges zum Schutz des Ladevorganges.

Bericht aus Berlin von mehreren Vollbränden eines bestimmten Elektro-Fahrzeug-Typs. Diese Brände wurden in Berlin gelöscht ohne Sondergeräte und ohne Löschcontainer. Beschaffung von Löschcontainer in Diskussion, aber nicht bei der Feuerwehr sondern bei den Abschlepp-Unternehmen. Empfehlung, die abgelöschten Fahrzeuge nicht als Feuerwehr entgegenzunehmen. Denn damit gehe die Verantwortung und ggf. die Kosten der Entsorgung auf die Feuerwehr über. Stationäre Batterieanlagen, Busse oder Lastkraftwagen mit Elektroantriebe können wegen der Baugröße in Container ohnehin nicht getaucht werden.

Az 54.01.06

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13.7.1 Referat 6 (Fahrzeuge und Technische Hilfeleistung) - Fortsetzung

Hinweis, dass die Löschmethoden flächendeckend möglich sein müssen. Und dies ohne Spezialgeräte, sondern mit der üblichen, normgerechten Basisausstattung. Bei den Feuerwehren im ländlichen Raum sind flächendeckend keine Löschcontainer vorhanden und sollte auch nicht das Ziel sein. Feuerwehren können flächendeckend nur Basis-Lösungen anbieten. Feuerwehren löschen nur und die Abschlepp-Unternehmen entsorgen dann das Fahrzeug. Bei Batteriespeicher-Anlagen in Gebäuden empfiehlt er eine Not-Abstell-Einrichtung vorzuschreiben ähnlich wie bei Gasversorgungen.

Fazit des Referats 6

- Manuell zu handhabende Löschlanzen sind keine geeigneten Geräte für die Feuerwehr für das Löschen von Elektrofahrzeugen
- Löschcontainer für die Brandbekämpfung und anschließende Wässerung von Fahrzeugen ist als Standardverfahren nicht praktikabel für die die Feuerwehren und somit sind die Löschcontainer nicht generell zu empfehlen.

Bericht über verschiedene Löschversuche die mit realistischer Vorbrandzeit durchgeführt wurden. Hierbei wurde simuliert, ob ein Brand im Innenraum eines PKW mit Elektroantrieb auf die Batterieanlage überschlagen kann. Dies geschah hier nicht.

Bericht von Versuchen, mit einem Schweißbrenner die Batteriepacks von Elektro-PKW zu entzünden. Dies sei nicht gelungen und nach drei Stunden wurde der Versuch abgebrochen.

Az 54.01.06

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13.7.1 Referat 6 (Fahrzeuge und Technische Hilfeleistung) - Fortsetzung

Bericht von weiteren Brandversuchen mit zukünftigen Batteriegeneratoren von PKW-Herstellern. Hierbei ist festzustellen, dass diese zukünftigen Batterien mit weniger Eskalationsproblemen versehen sind. Neue Architekturen sorgen für „saubere“ Verbrennungen mit weniger und kontrollierter Flammen- und Gasbildung die gezielt über Sicherheitsventile entweichen. Diese zukünftigen Batterien können mit Löschwasser zwischen 10 – 15 Minuten Löszeit so weit gekühlt werden, dass die kritische Temperatur für eine weitere Eskalation der Batteriezellen unterbunden wird. Ein Löszeitpunkt wird nach ca. 45 Minuten erreicht. Es wurden auch Fallversuche aus einer Meter Fallhöhe durchgeführt, um evtl. Missmanipulationen bei den Verladearbeiten der Abschlepper und Entsorger zu simulieren (z.B. Seilwinden-, Gabelstapler- oder Kranverladung). Hierbei waren nur geringe Reaktionen feststellbar. Es kam aber trotzdem bis zu 72 Stunden nach Löszeitpunkt zu Neueskalationen, die aber von selbst erlöschen. Weitere Praxistests erfolgen Ende 2021 mit anschließender Information.

Fazit des Referats 6

- Schnelles Löschen ist zukünftig machbar und beherrschbar
- Neueskalationen noch nicht zu 100 Prozent auszuschließen
- Abtransport und Abstellen der PKW ist auch zukünftig mit Abstand notwendig

Fortschreibung Merkblatt 06/08 – Projektgruppe LNG AK Retten

Der Entwurf des Merkblatts ist fast fertig ist. Das Merkblatt dem TWB voraussichtlich noch vor dem 3. Quartal 2021 vorzulegen. Eine Vorstellung erfolgt bereits im Rahmen der JFT.

Az 54.01.06

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13.7.1 Referat 6 (Fahrzeuge und Technische Hilfeleistung) - Fortsetzung

Vorbereitung Jahresfachtagung 2021 der vfdb

Die JFT wird Online durchführen vom 10. - 12. Mai 2021. Vom Referat 6 sind folgende Vorträge vorgesehen.

Titel des Vortragsblocks: Technische Hilfe im Kontext moderner Fahrzeugtechnologie und drei Vorträge im Block

Fachvorträge des Referats 6, Moderation Karsten Göwecke.

1. Weiterentwickelte Taktik bei der technisch-medizinischen Rettung aus Fahrzeugen
Jörg Heck, Feuerwehr Wiesbaden, Torsten Weber, Feuerwehr Kassel,
2. Brandbekämpfung an modernen Hochvoltfahrzeugen
Alexander Ronacher, Rosenbauer AG
3. Unfallhilfe und Bergen bei LNG-Fahrzeugen
Ralf Simon, Berliner Feuerwehr
4. Chancen und Risiken von Wasserstoff als Antriebs- und Betriebsmöglichkeit von Feuerwehrfahrzeugen
Florian Kubowski, Albert Ziegler GmbH

Fahrerassistenzsysteme FAS – aktuelle Aktivitäten und Sachstand

Der Entwurf des **Merkblattes** sei zu 2/3 fertig und der Merkblatt-Entwurf soll zeitnah in den Umlauf. Nach evtl. Änderungen/Ergänzungen dann die Veröffentlichung über den TWB. Ob ein Forschungsauftrag vergeben wird muss noch entschieden werden.

Ziele von FAS: Diese sind 1. Fahrkomfort „Fahrerlebnis neu definieren“, 2. Fahrsicherheit, 3. Verkehrseffizienz und 4. Verkehrseffizienz und Umwelt. Bericht von den unterschiedlichen Evolutionsstufen der FAS und den Unterschieden nach DIN und der internationalen SAE-Regelung.

Az 54.01.06

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13.7.1 Referat 6 (Fahrzeuge und Technische Hilfeleistung) - Fortsetzung

Problem ist die Vergleichbarkeit. FAS Systeme sind seit rund 20 Jahren stufenweise eingeführt und die Entwicklung und Anwendung geht fließend weiter. Es sind inzwischen weniger technische Probleme, sondern gesellschaftliche und ethnische Fragen der Akzeptanz. FAS sind jedoch ausgelegt für normalen Straßenverkehr und die gültigen Vorschriften nach STVO.

Problem sind die Alarmfahrten der Feuerwehren etc. Weiterhin auch Fahrten bei Überflutung, Gelände, Geröll, Schneelage etc. Denn es fehlen hier derzeit Definitionen nach ISO über die Kontrollierbarkeit. Was ist noch angemessen und was nicht. Vorschlag, über Befragungen der Anwender und in Gremienarbeit zu einer entsprechenden Definition die Rahmenbedingungen für FAS bei Alarmfahrten zu gelangen. Hierzu bieten sich dann auch Testfahrten mit praktischen Simulationen von Einsatzfahrten an.

Berliner Feuerwehr berichtet von Problemen mit dem Notbremsassistenten. Aber nur in einigen Wachen. Nur bei LKW-Fahrgestellen, nicht bei Transportern. Insbesondere jetzt bei einer aktuell neu beschafften LHF-Generation. Nach einer Anzahl von Notbremsung kann das System nur in einer Werkstatt zurückgesetzt werden.

Fahrer bei der BF Frankfurt die Ängste gegenüber dem Spurhalteassistenten abgelegt hätten. Bei älteren V-Klassen hätte es Probleme gegeben. Bei aktuellen V-Klassen nicht mehr.

Az 54.01.06

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13.7.1 Referat 6 (Fahrzeuge und Technische Hilfeleistung) - Fortsetzung

Seitens der BF Stuttgart wurde erläutert, dass es Unterschiede gibt ob die Wachen in beengten Innenstädten oder in der Peripherie mit breiten Straßen liegen. Auch gibt es Unterschiede bei vermeintlich gleichen Fahrgestell-Baureihen. Typen, Baureihen, Baumuster und Baujahre haben oft unterschiedliche Ausführungen von FAS.

Weiterhin müssen Lösungen gefunden werden, um Sensoren der FAS bei Schnee oder Geländefahrten sauber und damit funktionsfähig zu erhalten.

BF Salzburg, berichtet, dass die Feuerwehr-Fahrzeuge meist über mehrere Jahrzehnte im Einsatzdienst verbleiben müssen und deshalb immer unterschiedlichste Baureihen und damit auch unterschiedlichste Ausstattungs- und Softwarevarianten vorhanden sind. Eine umfangreiche Schulung und Einweisung ist deshalb notwendig.

Vertreter eines großen Herstellers, berichtet, dass im Gesamtmarkt 2020 von allen Herstellern nur rund 1.400 LKW-Fahrgestelle für den Feuerwehrmarkt zugelassen wurden. Aufgrund dieser kleinen Stückzahlen wird es kaum Sonderlösungen für die Feuerwehren geben können. Weiterer Herstellervertreter sieht es ähnlich. Es wird z.B. ebenfalls immer problematischer Fahrzeuge mit Winterdienstplatten an der Front auszurüsten, da dort meist Kameras und Sensoren von Sicherheitssystemen installiert sind. Vermutlich wird es bei Blaulicht-Fahrzeugen zu einer zusätzlichen Software-Lösung über Zulieferer kommen müssen.

TOP 13.7.1 Referat 6 (Fahrzeuge und Technische Hilfeleistung) - Fortsetzung

Mittelfristig wird wohl bei allen Fahrzeugen ein Zentral-Rechner in den Fahrzeugen verbaut werden anstelle von verschiedenen Dreiebenen-Rechnern. Beispiele sind Tesla und Volkswagen mit der Software ORG. Die Zukunftsherausforderung der Hersteller ist Software, nicht mehr Hardware. Nach Einschätzung eines Spezialisten für Spezial-Nutzfahrzeuge werden Serien-Fahrgestelle immer komplexer und Aufbauer damit immer mehr Probleme bekommen. Trend für Sonder-Fahrgestelle für Sonder-Anwender. Vertreter einer Landeseinrichtung äußert sich, es muss geprüft und festgelegt werden, was ist für die Feuerwehr notwendig und was ist für den Feuerwehr-Einsatz tauglich.

Fazit

- Einweisung und regelmäßige Schulung ist sehr wichtig
- Die FAS Systeme sind zu nützen und die Anwender sollen aufgeschlossen dafür sein
- Umfrage durchführen
- Untersuchung der Stressfaktoren

Aktuelles zur Elektromobilität

Bericht über den Transporter mit Elektroantrieb MAN E-TGE. Die Aufbauten seinen wie bisher auszuführen. LKW-Fahrgestelle von MAN sind noch in der Projektphase. Nebenantriebe, z. B. für Feuerlöschkreiselpumpen sind noch nicht realisiert.

Berichtet, dass bei der Elektromobilität nicht nur die Fahrzeuge selbst betrachtet werden müssen sondern auch die Ladestruktur in den Gebäuden. Es sei hier alles vernetzt und neben den Fahrzeug-Ladesystemen gibt es immer mehr Batteriespeicher in den Gebäuden.

Az 54.01.06

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13.7.1 Referat 6 (Fahrzeuge und Technische Hilfeleistung) - Fortsetzung

Globale Vernetzung der Batteriespeicher mit Schwarm-Einspeisung aus Photovoltaik und sonstiger Energieerzeugung. Hier werden neue Brandquellen und Gefahrenlagen für die Einsatzkräfte gesehen.

Ein weiteres Thema sind brennende Elektro-Fahrzeuge auf den Transport-Schiffen.

Frage nach Erfahrungen mit RTW mit Elektro-Antrieb. Keiner der Anwesenden hat bisher Erfahrungen. Frankfurt wartet ab, ebenso derzeit noch Berlin.

Berlin hat gute Erfahrungen mit PKWs mit Wasserstoff-Antrieb. Für ein zukünftiges Löschboot ist evtl. ein Wasserstoff-Antrieb geplant.

Bei den DIN-Beladungen für Einsatzfahrzeuge ist der Verkehrsunfall-Kasten mit Isolierdecke und Isolier-Handschuhen ergänzt worden.

Fachempfehlung TLF-W und Erfahrungen zu TLF-W und GTLF bei der BF Stuttgart

Bericht über den Ersatz von TLF 24/50 durch drei GTLF auf Dreiachs-Fahrgestellen mit 10.000 Liter Wasser und 500 Liter Schaummittel, 6000 Liter-Pumpe mit F150-Sauganschluss, Saugschläuchen mit 150 mm Durchmesser, Einfache Ausstattung, z.B. Straßenantrieb, manueller Dachwerfer, ohne Pump and Roll, Stationiert bei Freiwilligen Feuerwehren im Stadtgebiet, insgesamt sehr positive Erfahrungen mit Konzept und den Fahrzeugen selbst.

Az 54.01.06

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13.7.1 Referat 6 (Fahrzeuge und Technische Hilfeleistung) - Fortsetzung

Weiterhin werden 2 TLF-W beschafft gemäß der Fachempfehlung des DFV. Diese Fachempfehlung basiert auf den französischen Waldbrand-Fahrzeugkonzepten und wurde angepasst auf Unimog-Fahrgestelle bzw. deutsche Normbeladungen.

Es handelt sich bei den TLF-W um keine Kommunal-Tanklöschfahrzeuge mit Zusatzausstattungen, sondern um Fahrzeuge rein für Wald und Gelände. Zusätzliche Verwendungsmöglichkeiten sieht Herr Schwarze bei überfluteten Gebieten zur Menschenrettung und für den Sicherheitswachdienst z. B. für das Landwirtschaftliche Hauptfest auf dem Cannstatter Wasen.

Beauftragt wurden Unimog-Gelände-Fahrgestelle gemäß Kategorie 3, Wattiefe 1.200 mm, Reifendruckregelanlage, Doppelkabine mit Dachluken. Löschwassertank mit 3000 Litern und einem Fluchttank. Preis knapp über 500.000 EUR, Jedoch rund 50 Prozent davon für das Fahrgestell samt allen Sonderausstattungen. Geliefert werden soll das erste Fahrzeug im Spätsommer 2021. Die Erfahrungen in der seitherigen Abwicklung zeigen, dass zwei, drei Anforderungen in der Fachempfehlung präzisiert werden müssen. Aber eine Einhaltung von mehr als 95 Prozent wird sicher erreicht. Zum Beispiel seien Notlaufeigenschaften über mindestens zwei Wege erreichbar, die gerade geprüft werden. Die Fachempfehlung wird ggf. überarbeitet werden, wenn diese Fahrzeuge im Dienst und erste Erfahrungen vorhanden sind.

Weiterhin ist ein Unimog-Geräteträger in Beschaffung, der mit 2,1 m Breite Gerät und Material für die Technische Hilfeleistung in enge Wegbereiche (z. B. in den Stuttgarter Weinbergen) transportieren wird. Dieses Fahrzeug ergänzt dann die beiden vorhandenen 2,1 m schmalen Unimog-TLF.

Az 54.01.06

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13.7.1 Referat 6 (Fahrzeuge und Technische Hilfeleistung) - Fortsetzung

Verschiedenes

Fachempfehlung DLK-Beschaffung. Sie soll eine Beschaffungshilfe, insbesondere für Freiwillige Feuerwehren sein. Der Entwurf ist derzeit im Umlauf in verschiedenen Gremien und soll nach Freigabe veröffentlicht werden.

Kontakt zu einem Anbieter für Exoskelette. Sofern interessante Zwischenergebnisse vorliegen, besteht im Referat Interesse an einem Vortrag.

Zum Thema Einsatz-Stellen-Hygiene soll in einer der nächsten Sitzungen soll die Konzepte von Berlin, Stuttgart und Göttingen vorgestellt werden. Eingebunden werden soll die DGUV.

Bericht über positiven Erfahrungen bei Einsätzen mit Unterstützung von Drohnen bei der Berliner Feuerwehr.

Az 54.01.06

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 13 Berichte aus anderen Ausschüssen

TOP 13.7 vfdb

TOP 13.7.2 Referat 8 (Persönliche Schutzausrüstung)

Der Berichterstatter, Sascha Keil, nimmt nicht an der Tagung teil.

TOP 13.8 Feuerwehren im Ausland

TOP 13.8.1 Niederlande

Michael Hohl gibt keinen Bericht ab.

TOP 13.8.2 Österreich

Mario Rauch gibt keinen Bericht ab.

TOP 13.8.3 Luxemburg

Ein Vertreter aus Luxemburg nimmt nicht an der Tagung teil.

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 14 Aktuelles/Verschiedenes/Kurzberichte/Termine

**TOP 14.1 Anfrage des DIN FNFV: Anwendervertreter für den NA 031-04-09 AA
(sonstige Ausrüstung) gesucht**

Carsten-Michael Pix berichtet, dass die Geschäftsstelle des DIN FNFV an ihn herangetreten ist und um Entsendung weiterer Anwendervertreter für den NA 031-04-09 AA geworben hat.

Die Mitglieder des Fachausschusses werden gebeten zu prüfen, ob ihnen etwaige Kandidaten bekannt sind und diese gegebenenfalls der Bundesgeschäftsstelle des Deutschen Feuerwehrverbandes zu melden.

TOP 14.2 Anfrage zum Feuerwehrfahrzeug-Kartell

Die Berichterstatteerin, Kathrin Richter, nimmt nicht an der Tagung teil.

TOP 14.3 BinSchStrO – Klarstellung des Begriffs „Feuerlöschboote“

Das Thema wurde unter Tagesordnungspunkt 13.1 behandelt.

Sachstand Absturzsicherung im Rettungskorb bei Hubrettungsfahrzeugen

Markus Paschen stellt den aktuellen Sachstand zur Absturzsicherung in den Rettungskörben von Hubrettungsfahrzeugen vor. Seine Präsentation wird im Anschluss an die Tagung den Teilnehmern auf elektronischem Weg zur Verfügung gestellt.

Az 51.01

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 14 Aktuelles/Verschiedenes/Kurzberichte/Termine - Fortsetzung

Detlef Garz ergänzt, dass die DGUV ihre Hinweise hierzu veröffentlicht hat. Sie können hier heruntergeladen werden:

<https://publikationen.dguv.de/regelwerk/fachbereich-aktuell/feuerwehren-hilfeleistungen-brandschutz/4118/fbfhb-029-absturzsicherung-im-korb-einer-drehleiter>

B Der Fachausschuss Technik bittet die Bundesgeschäftsstelle die vorliegende Empfehlung von Markus Paschen in das Layout des Fachausschusses zu überführen und anschließend durch das Gremium im Umlaufverfahren final beschließen zu lassen. Anschließend soll das Dokument durch die Präsidien von AGBF-Bund und DFV verabschiedet werden. Siehe hierzu auch die Ausführungen unter TOP 3.

Az 51.01

Ergebnisniederschrift 41. Tagung FA Technik der dt. Feuerwehren, 19. April 2021

TOP 15 Tagesordnungspunkte und inhaltliche Vorschläge für die kommende Tagung des Fachausschusses Technik

Christian Schwarze bittet alle Teilnehmer um frühzeitige Zusendung von Themenvorschlägen für die kommende Tagung.