

Standard-Einsatz-Regeln

Handlungsanweisungen für die Aus-, Fortbildung und den Einsatz

Vorwort

Standard-Einsatz-Regeln sind standardisierte Handlungsanweisungen, die es ermöglichen sollen, insbesondere Routinehandlungen einheitlich auszubilden, zu trainieren und im Einsatz anzuwenden.

Dies ist besonders dann von Bedeutung, wenn die eingesetzten Einheiten aus ständig wechselndem Feuerwehrangehörigen mit ständig wechselnden Führungskräften bestehen und im Einsatzfall in Abhängigkeit von Einsatzort und Verfügbarkeit in unterschiedlicher Zusammensetzung an einer Einsatzstelle gemeinsam tätig werden müssen.

Hier ist es von unschätzbarem Vorteil, wenn die Vorgehensweisen für Standardsituationen bereits im Vorfeld festgelegt sind und von allen Einsatzkräften beherrscht werden.

Dies führt letztendlich zu einer Optimierung der Einsatzabläufe und schafft für die Einsatzkräfte eine nicht zu unterschätzende Handlungssicherheit.

Die vorliegenden Standard-Einsatz-Regeln entsprechen der gängigen Lehrmeinung. Insbesondere stehen sie im Einklang mit den einschlägigen Vorschriften, z.B. UVV, FwDV.

Bei den Standard-Einsatz-Regeln handelt es sich um dynamische Regelungen die durch Vorschläge aus der Einsatzpraxis ergänzt, optimiert und dem Stand der Technik angepasst werden können.

Der Einsatzleiter kann auf Grund der Lage von den Standard-Einsatz-Regeln abweichen.

Quellen:

teilweise erstellt in Anlehnung an die Standard-Einsatz-Regeln der BF Frankfurt
HAUS – Regel J. O. Unger / N. Beneke www.drehleiter.info
www.atemschutz.org Michael Brandl

Inhalt

Vorwort	ii
Ausrüstung Angriffstrupp beim Innenangriff	1
Persönliche Schutzausrüstung	1
Zusätzliche persönliche Ausrüstung	1
Einsatzgerät	1
<i>Trupführer</i>	1
<i>Truppmann</i>	1
Anlegen der Schutzkleidung – Checkliste	2
Anlegen von Maske, Flammenschutzhaube und Helm	3
Anlegen des Atemschutzgerät	4
10-Punkte-Checkliste vor dem Atemschutzeinsatz	4
Ablegen des Atemschutzgerät	5
<i>Nach thermisch stark belastenden Einsätzen oder Übungen</i>	5
Schlauchvornahme im Treppenraum	6
Treppenauge vorhanden	6
Kein Treppenauge vorhanden	6
Benötigte C-Schlauchlängen	7
Regeln zum Abschätzen der benötigten Schlauchlängen	7
mobiler Rauchverschluss (MRV)	8
Einsatzgrundsatz bei Verwendung des MRV	8
Betreten von Brandräumen I	9
Positionierung beim Öffnen einer Brandraumtür	9
Betreten von Brandräumen II	10
Beurteilen der Situation im Raum	10
<i>Tür-Check (Beurteilung der Lage hinter der Tür)</i>	10
<i>Weiteres Vorgehen in Abhängigkeit von Beurteilung der Lage</i>	10
<i>Temperatur-Check (Beurteilung der Rauchtemperatur)</i>	10
Betreten von Brandräumen III	11
Vorgehen in den Brandraum	11
<i>Normales Vorgehen in Richtung Brandraum (nach Tür-Check)</i>	11
<i>Vorgehen mit Rauchkühlung (nach Tür-Check)</i>	11
Betreten von Brandräumen IV	12
Verhalten des Trupps	12
<i>Sicherung</i>	12
<i>Verhalten im Brandraum</i>	12
<i>Aufgabenverteilung im Trupp</i>	12
Strahlrohreinsatz (Hohlstrahlrohr AWG 2235-C)	13
Durchflussmengen (bei 6 bar)	13
Druck.....	13
Einsatz im Innenangriff.....	13
Löschangriff bei Vollbrand	13
Einsatz in elektrischen Anlagen.....	13

Betreuung von Personen	14
Betreuung verletzter Personen	14
Die Sorgen der Betroffenen sind:	14
4-S-Regel zur Betreuung Verletzter:.....	14
Betreuung nichtverletzter Personen	14
Kennzeichnung von abgesuchten Räumen	15
Räume werden grundsätzlich zweimal durchsucht	15
Kennzeichnung	15
Patientengerechte Rettung	16
Checkliste für Verkehrsunfälle (Ersteinheit mit hydraulischem Rettungsgerät)	16
Checkliste für Verkehrsunfälle (Ersteinheit ohne hydraulisches Rettungsgerät)	17
Gefahrstoffeinsatz	18
Erstmaßnahmen beim Gefahrstoffeinsatz (gemäß FwDV 500).....	18
Technische Rettung.....	19
Vorgehensweise bei der Unfallrettung	19
<i>Crash-Rettung</i>	19
<i>Patientengerechte Rettung</i>	19
Ordnung des Raumes.....	20
Brandeinsatz	20
Technische Hilfeleistung.....	21
Funk.....	22
Feuerwehr Abschnitts- und Lokalkanäle im Schwarzwald – Baar –Kreis	22
Funkmeldesystem (FMS)	23
Funkrufnamen	24
Funkkanäle im 2m-Band.....	25
Einsatz der Drehleiter (HAUS – Regel)	26
Zweck.....	26
Durchführung	26
Gefahren der Einsatzstelle im Drehleitereinsatz	31
Vorgehen bei Brandmeldeanlagen	33
Allgemeines.....	33
Einsatzmittel und Aufgabenverteilung.....	33
Erkundung.....	33
Brandmelderzentrale (BMZ)	34
Feuerwehr-Bedienfeld (FBF)	34
Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT)	36
Checkliste Brandmeldeanlage	38

Änderungen:

Ausrüstung Angriffstrupp beim Innenangriff

auch bei Erkundung Brandmeldeanlagen (BMA)

Persönliche Schutzausrüstung



- Feuerwehrschutzkleidung
- Feuerwehrhelm mit Nackenschutz (bzw. Flammschutztuch)
- Feuerwehr-Stiefel
- Feuerwehr-Schutzhandschuhe (DIN EN 659)
- Feuerwehr-Haltegurt
- Atemschutzmaske mit Flammschutzhaube (Atemschutzgeräteträger)

Zusätzliche persönliche Ausrüstung

- Feuerwehrleine
- Beleuchtungsgerät
- Atemschutztasche mit Zubehör (ist in der Beschaffung)
 - Bandschlinge, kurzes Seilstück (für öffnen von Türen zu Brandräumen und als Schlauchhalter)
 - Schere

Einsatzgerät



Truppführer

- Funkgerät 2m
- Feuerwehr-Axt
- Wärmebildkamera (wenn verfügbar)
- C-Tragekorb (nicht bei Erkundung BMA)



Truppmann

- C-Tragekorb (bei Erkundung BMA Kleinlöschgerät)
- mobiler Rauchverschluss (wenn verfügbar)
- Hohlstrahlrohr
- Fluchthauben (wenn verfügbar)

Anlegen der Schutzkleidung – Checkliste

- Ist die Hose über die Stiefel gezogen?
- Ist die Jacke komplett geschlossen?
- Ist der Kragen hochgestellt und geschlossen?
- Ist die Helmbänderung geschlossen?
- Liegt die Flammenschutzhaube dicht an der Maske an?
- Sind die Handschuhe über die Jackenärmel gezogen und festgezurret?
- Sitzt der Lungenautomat fest?
- Ist der Trupppartner einsatzbereit?
- Besteht Funkverbindung?
- Ist der Trupp bei der Atemschutzüberwachung registriert?



Anlegen von Maske, Flammschutzhaube und Helm

- Trageband der Maske innerhalb der Jacke um den Hals legen
- Maske überziehen
- kontrollieren, dass sich keine Haare im Bereich des Dichtrahmens befinden
- Bänderung festziehen
- Dichtprobe und Kontrolle der Ausatemventilfunktion durchführen (Atemanschluss mit einer Hand festhalten und mit Handballen der anderen Hand abdichten, beim Einatmen muss Unterdruck erhalten bleiben, beim Ausatmen muss Luft ungehindert entweichen können)
- Flammschutzhaube von vorne über Maske und Kopf ziehen
- Abdichtung zwischen Maske und Haube überprüfen (lassen)
- Helm aufsetzen und Bänderung festziehen
- noch mal Dichtprobe durchführen
- Jacke schließen, Kragen hochstellen und verschließen



Anlegen des Atemschutzgerät

- Flaschenventil öffnen und wieder schließen
- Flaschendruck ablesen (Minstdruck 270 bar, 180 bar bei 2-Flaschen-Geräten)
- Atemschutzgerät anziehen, Schulter- und Beckenbegurtung anlegen
- Atemschutzmaske anlegen
- **Dicht- und Ausatemfunktion** der Vollmaske prüfen
Maske, Flammschutzhaube, Helm aufsetzen (extra beschrieben)
Jackenkragen hochstellen und schließen
- Eventuell jetzt schon gegenseitiger Kurz-Check der angelegten Einsatzrüstung
- Hochdruckdichtprüfung, Manometer beobachten, Flaschenventil(e) öffnen
Ausschlag maximal **10 bar**
- Flaschenventile schließen, Spülfunktion des Lungenautomates betätigen
- Warnschwellen und Restdruckwarneinrichtung prüfen, der Restdruckwarner muss zwischen 50 und 60 bar ansprechen
- Flasche ganz aufdrehen
- Spätestens jetzt gegenseitiger Kurz-Check der angelegten Einsatzrüstung
- Einsatzfähig beim Einheitenführer / Atemschutzüberwachung melden.
- unmittelbar vor Benutzung des PA Lungenautomat vom Trupppartner anschließen lassen (in der Regel an der Rauchgrenze)
- festen Sitz des Lungenautomaten selbst prüfen

10-Punkte-Checkliste vor dem Atemschutzeinsatz

1. Befinden sich Haare im Bereich der Dichtlippe der Atemschutzmaske?
2. Liegt die Flammschutzhaube dicht an der Atemschutzmaske an?
3. Ist die Helmbebänderung geschlossen, reibt die Helmbebänderung sich mit der Maskenkopfspinne oder mit den Verschlussrollen?
4. Ist der Kragen der Einsatzjacke hochgestellt und nach vorne verschlossen?
5. Liegt das Helmtuch über dem Kragen und ist nach vorne verschlossen?
6. Sind die Handschuhstulpen über den Ärmeln der Einsatzjacke?
7. Werden die Hosen über den Stiefeln getragen?
8. Ist der Trupp bei der Atemschutzüberwachung registriert und besteht Funkverbindung?
9. Ist die Einsatzkurzprüfung durchgeführt und der Lungenautomat des Atemschutzgerätes angeschlossen?
10. Ist mein Truppmann/Truppführer startklar (Daumen noch oben)?

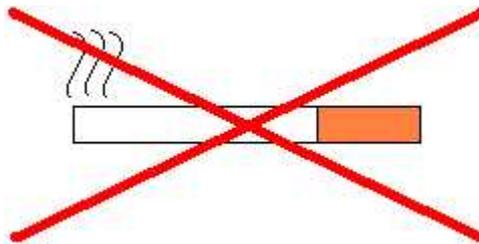
Der gegenseitige Check sollte nicht länger als 15 Sekunden dauern

Ablegen des Atemschutzgerät

- Atemschutzgeräte sind außerhalb des Gefahrenbereiches abzulegen.
- Grobreinigung der Schutzkleidung im Freien (Rauch rausdrücken, abklopfen, abbürsten)
- Lungenautomat abschrauben
- Flaschenventil schließen
- Druck ablassen
- Atemschutzgerät ablegen

Nach thermisch stark belastenden Einsätzen oder Übungen

- für Abkühlung sorgen
 - Jacke ablegen
 - Unterarme in kaltes Wasser tauchen
 - vor Unterkühlung schützen
- Flüssigkeitsverlust ersetzen
 - Vor und während der Einnahme von Speisen und Getränken ist die Hygiene zu beachten.
- Zwischen zwei Atemschutzeinsätzen ist eine mindestens 20-minütige Ruhepause einzulegen.
- Auf Grund der Ergebnisse der STATT Studie 2002 (erheblich erhöhte Herzinfarktgefahr durch CO bzw. CO₂-Aufnahme in Blut) ist es dringst geboten das Rauchen bei Einsätzen und nach dem Einsatz für mindestens zwei Stunden zu unterlassen.



Schlauchvornahme im Treppenraum

Der Angriffstrupp rüstet sich grundsätzlich mit zwei Tragekörben aus. Wenn der zweite Tragekorb definitiv nicht benötigt wird, bleibt dieser am Verteiler stehen. Der Truppführer entscheidet über die Anzahl der benötigten Schläuche und die Art der Verlegung.

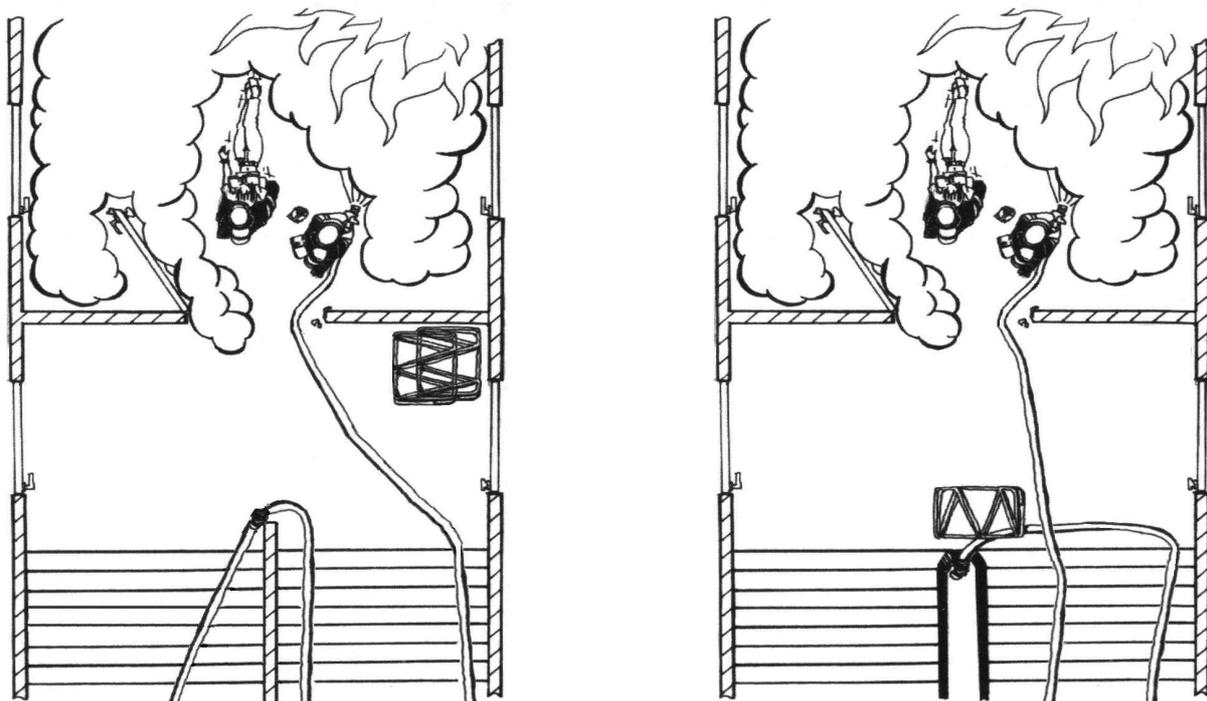
Treppenauge vorhanden

- ein Tragekorb (ohne mobilen Rauchverschluss) wird am Treppenfuß abgestellt
- die oberste C-Kupplung wird entnommen und der Schlauch durch das Treppenaug nach oben gezogen, hier kann auch eine C-Länge für die Angriffsleitung nachgezogen werden
- im Brandgeschoss (je nach Verrauchung auch unmittelbar darunter) wird die C-Leitung mit einem Schlauchhalter fixiert
- durch eine weitere Einsatzkraft (Einheitsführer, Maschinist) wird der Schlauch aus dem Tragekorb entnommen und am Verteiler angeschlossen
- mit den Schläuchen des zweiten Tragekorbs wird die Angriffsleitung vorbereitet
- auf Kommando "... Rohr Wasser Marsch" wird der Verteiler geöffnet

Kein Treppenaug vorhanden

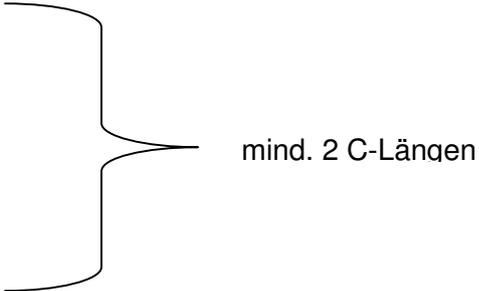
- aus dem ersten Tragekorb wird die oberste C-Kupplung entnommen und am Verteiler angeschlossen
- beim Vorgehen läuft der Schlauch aus dem Tragekorb und wird über die Treppe verlegt
- ggf. wird die Leitung mit Hilfe des zweiten Tragekorbs verlängert
- im Brandgeschoss wird der Schlauch mit einem Schlauchhalter fixiert
- fixiert und die Angriffsleitung vorbereitet
- auf Kommando "... Rohr Wasser Marsch" wird der Verteiler geöffnet

Hinweis: Die Angriffsleitung wird in beiden Fällen nach Möglichkeit auf der vom Brandgeschoss nach oben führenden Treppe vorbereitet.



Benötigte C-Schlauchlängen

Regeln zum Abschätzen der benötigten Schlauchlängen

- 1 C-Länge zwischen Verteiler und Gebäudeeingang
 - 1 C-Länge pro Geschoss im Treppenraum
(deutlich geringerer Bedarf bei vorhandenem Treppenauge)
 - zum Vorgehen im Brandgeschoss
 - direkter Zugang in normale Wohnung => 1 C-Länge
 - unklare Lage oder ungewöhnliche Gebäudestrukturen oder –abmessungen z.B.
 - Zugang über Geschossflur
 - Maisonette
 - Dachstuhl
 - Keller
 - gewerbliche Gebäude
 - Praxen
 - Büroetagen
 - Altbau
- 

Hinweis:

Über Treppe oder durch Treppenaug geführten Schlauch im Brandgeschoss immer mit Schlauchhalter fixieren!

=> Nachziehen des Schlauchs über die Treppe nicht möglich; ausreichende Reserve nach o.g. Empfehlungen im Brandgeschoss erforderlich.

mobiler Rauchverschluss (MRV)

Einsatzgrundsatz bei Verwendung des MRV

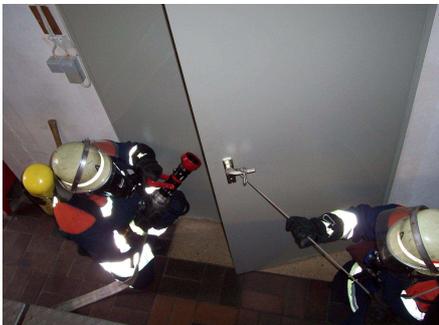
- Eine Tür zu einem vom Brand betroffenen Bereich wird erst dann geöffnet, wenn ein MRV eingebaut ist.
- Sofern dies bei einer Menschenrettung nicht vom ersten Angriffstrupp geleistet werden kann, ist dies vom nächsten verfügbaren Einsatztrupp (bzw. vom Sicherheitstrupp) zu erledigen.
- Als erstes wird der notwendige Treppenraum (1. Rettungsweg) von der vom Brand betroffenen Nutzungseinheit durch den MRV abgetrennt.

Ist das Anbringen des MRV nicht möglich oder Unwirksam, ist ein alternativer Angriffsweg in Betracht zu ziehen.



Betreten von Brandräumen I

Positionierung beim Öffnen einer Brandraumtür



- Tür öffnet nach innen
 - Truppführer auf Schlossseite in gehockter Stellung
 - ggf. geeignete Hilfsmittel (Axt, Bandschlinge, ...) verwenden, um nicht in den Öffnungsbereich greifen zu müssen
 - Truppmann mit einsatzbereitem Rohr auf Bandseite in gehockter Stellung



- Tür öffnet nach außen
 - Truppführer auf Bandseite in gehockter Stellung
 - Truppmann mit einsatzbereitem Rohr neben der Tür auf Schlossseite in gehockter Stellung



- wenn neben der Tür kein Platz vorhanden
 - vor der Tür flach auf den Boden legen

Betreten von Brandräumen II

Beurteilen der Situation im Raum

Tür-Check (Beurteilung der Lage hinter der Tür)

- Temperatur an der Tür prüfen
 - Überprüfung mit Handrücken oder Wärmebildkamera (von unten nach oben)
 - Verfärbung vorhanden?
 - verdampft Wasser beim Anspritzen?
- aus Deckung heraus Tür kurz öffnen (Rohr einsatzbereit halten)
 - mobiler Rauchverschluss einbauen (wenn vorhanden)
 - Rauchentwicklung, -intensität und -farbe beurteilen
 - Unterdruck im Raum? Wird Luft angesaugt?
 - Gefahr einer Rauchexplosion!

Weiteres Vorgehen in Abhängigkeit von Beurteilung der Lage

- kein Unterdruck und kein oder kein heißer Rauch
 - Tür öffnen und normales Vorgehen in Richtung Brandraum
- Unterdruck und/oder Raum thermisch aufbereitet, dichter pulsierender Rauch
 - Vorgehen mit Rauchkühlung
- Vollbrand
 - Löschangriff einleiten

Temperatur-Check (Beurteilung der Rauchtemperatur)

- kurzer Sprühstoß nach oben in die Rauchschiicht
 - Wasser kommt wieder runter . =>.Rauch „kalt“
 - Wasser verdampft vollständig => Rauch „heiß“



Betreten von Brandräumen III

Vorgehen in den Brandraum

Beim Türöffnen ggf. besondere Anweisungen des Einheitsführers beachten (z.B. Türen erst öffnen, wenn Überdruckbelüftung läuft bzw. mobiler Rauchverschluss angebracht wurde).

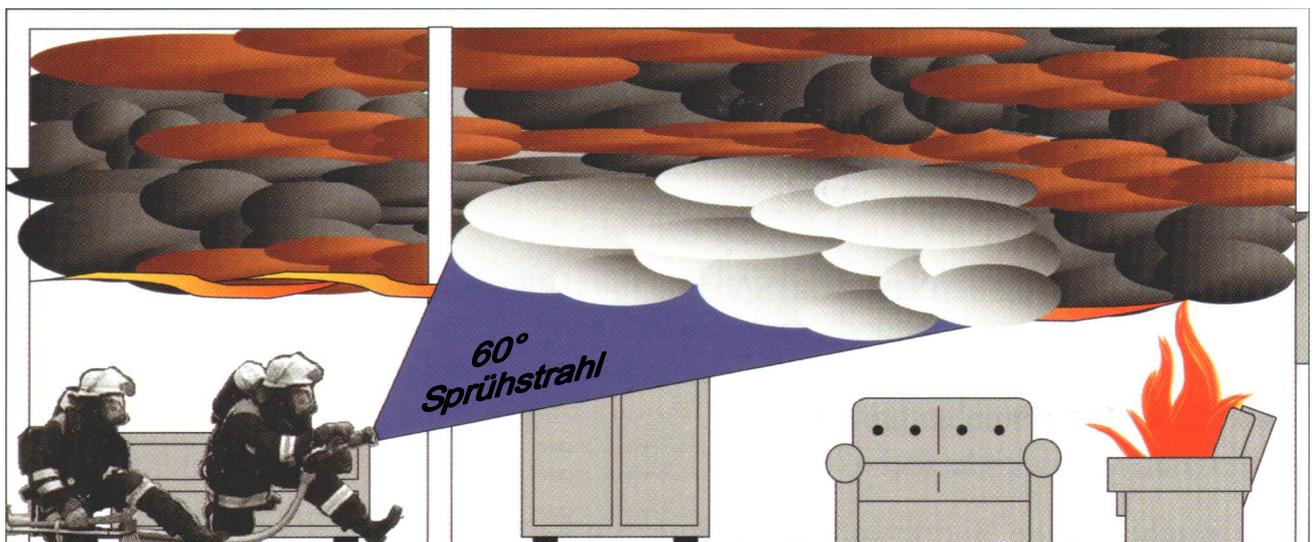
Normales Vorgehen in Richtung Brandraum (nach Tür-Check)

- solange Füße sichtbar und Blick nach vorne möglich
=> aufrecht gehen
- fehlende Sicht bei vorhandener Rauchsicht
=> im Seitenkriechgang vorgehen, Rauchsicht beobachten, Rohr einsatzbereit halten



Vorgehen mit Rauchkühlung (nach Tür-Check)

- bei Unterdruck im Raum Sprühstoß vor die geschlossene Tür (Sprühwasserwolke wird beim anschließenden Öffnen der Tür eingesaugt)
- Truppführer öffnet Tür ca. 1/2 m
- Truppmann gibt 3 Sprühstöße (jeweils 1 Sek.) in die Rauchsicht (Durchflussmenge je nach Lage bis 235 l/min 60°)
- Truppführer schließt Tür und wartet mind. 10 Sekunden (laut bis 10 zählen)
- Vorgang ggf. wiederholen bis Anzeichen für bevorstehende Raucheffekte (Unterdruck, Pulsieren) nachlassen
- Truppführer öffnet Tür
- Truppmann gibt Sprühstoß in den Raum (max. 130 l/min 60°)
- Trupp betritt Raum und rückt im Seitenkriechgang vor (Rauchsicht beobachten und Rohr einsatzbereit halten)
- in Abhängigkeit von Temperatur-Check regelmäßig kurze Sprühstöße (ca. 1 Sekunde) in die heiße Rauchsicht geben, um eine Rauchkühlung durchzuführen (max. 130 l/min)



Brandrauchkühlung (Grafik: Südmersen)

Betreten von Brandräumen IV

Verhalten des Trupps

Sicherung

- Sicherung nur mit Schlauch oder Feuerwehrleine
- Vorgehen nur mit Funk und unter Atemschutzüberwachung

Verhalten im Brandraum

- Trupp bleibt immer zusammen
- bei fehlender Sicht fühlbar Kontakt halten (Körperkontakt, Leine oder Schlauch in der Hand führen)

Aufgabenverteilung im Trupp

Truppmann: Strahlrohrführer und Bedienung

Trupfführer: Erkundung und Beobachtung des Raum hinter dem TM



Strahlrohreinsatz (Hohlstrahlrohr AWG 2235-C)

Durchflussmengen (bei 6 bar)

- Durchflussmenge Stufe 1 bis 60 l/min
- Durchflussmenge Stufe 2 bis 130 l/min
- mehr als 200 l/min (außer kurzzeitig zur Rauchkühlung) nur auf Weisung des Einheitsführers/Einsatzleiters einsetzen (Wasserversorgung!)
- Strahlrohr nie ruckartig schließen!

Druck

- Betriebsdruck am Rohr 6 bar
- Pumpenausgangsdruck 8 bar (deckt grundsätzlich alle Standardeinsätze ab; bei Bedarf bis 10 bar)
- Faustregel für Druckverluste im C 42
- bei 200 l/min .. 0,2 bar pro C-Länge
- bei 400 l/min .. 0,7 bar pro C-Länge
- zur Vermeidung hoher Reibungsverluste die C-Längen grundsätzlich so kurz wie möglich halten

Einsatz im Innenangriff

- Strahlformregler auf Sprühstrahl einstellen, Gummizeiger nach oben (12:00 Uhr)
- im Innenangriff max. 130 l/min einsetzen
- Rauchkühlung von außen je nach Lage kurzfristig bis zu 235 l/min

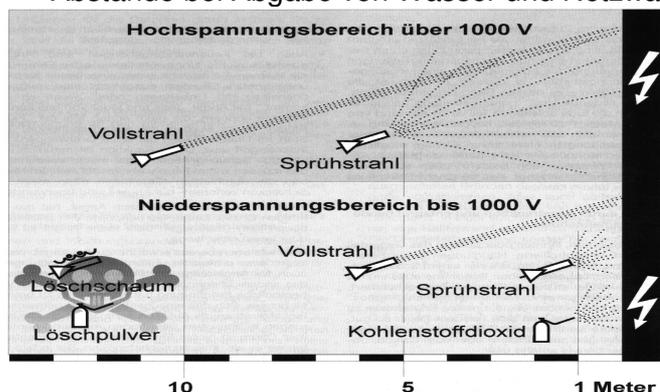


Löschangriff bei Vollbrand

- nicht direkt in den Brandherd spritzen
- zuerst Rauchkühlung durchführen
 - ⇒ über der Tür beginnend von oben nach unten mit Sprühstößen Rauch kühlen und ablöschen (max. 130 l/min)
- Restfeuer direkt mit geringen Wassermengen (max. 60 l/min) ablöschen

Einsatz in elektrischen Anlagen

- Abstände bei Abgabe von Wasser und Netzwasser (bis 235 l/min)



Niederspannung:

Sprühstrahl => 1m
Vollstrahl => 5m

Hochspannung:

Sprühstrahl => 5m
Vollstrahl => 10m

- Abgabe von Schaum nur in spannungsfreien Anlagen

Betreuung von Personen

Betreuung verletzter Personen

Verletzte Personen bedürfen besonderer Betreuung.

Frühzeitig Kriseninterventionsteam (KIT) über die Feuerwehrleitstelle nachfordern.

Die Sorgen der Betroffenen sind:

- allein gelassen werden
- angegafft werden
- drängendes Ausfragen
- nicht wissen, was mit anderen Beteiligten oder Angehörigen geschehen ist

4-S-Regel zur Betreuung Verletzter:

- S** Sage, dass du da bist
- S** Schirme Verletzte ab
- S** Suche vorsichtig Körperkontakt
- S** Sprich und höre zu

Betreuung nichtverletzter Personen

Auch anderweitig mitbetroffene Personen bedürfen Betreuung.

Frühzeitig Notfallnachsorgedienst (NND) über die Feuerwehrleitstelle nachfordern.

Quelle:

Untersuchung der Bundesanstalt für Straßenwesen

Kennzeichnung von abgesuchten Räumen

Räume werden grundsätzlich zweimal durchsucht

- 1. Suche => schnell, um Menschenrettung durchzuführen
- 2. Suche => gründlich, abschließend
- bei unkritischer Situation (leichte oder keine Verrauchung, Kontrolle) reicht eine Durchsuchung aus.

Kennzeichnung

- Einheitliches Konzept im Schwarzwald-Baar-Kreis wird zur Zeit erarbeitet.

Patientengerechte Rettung

Checkliste für Verkehrsunfälle (Ersteinheit mit hydraulischem Rettungsgerät)

Anfahrt und Aufstellung		
Anfahrt	LF16, RW2, LF16	
LF16	Bleibt vor der Einsatzstelle stehen.	
RW2	Bleibt hinter oder neben LF 16 stehen.	
LF16	Bleibt in Bereitstellung	
Bei unklarer Lage Einsatz mit Bereitstellung		
Einheit	Ausrüstung	
Alle Kräfte	Persönliche Schutzausrüstung	
Einheit	Auftrag	
Alle Kräfte Arbeitskreis beachten		
LF16	GF	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rückfrage an Leitstelle über evtl. Zusatzinformationen während der Anfahrt. ➤ Erkundung Kontaktaufnahme mit Rettungsdienst / Notarzt. Entscheidung mit Notarzt welche Methode anzuwenden ist. ➤ Auto stabilisieren mit Holzmaterial ➤ Reifen drucklos machen. ➤ Glasmanagement ➤ Airbags sichern ➤ Batterie abklemmen (Warnblinkanlage) ➤ Ablageplätze für Geräte und Schrott festlegen. ➤ Festlegen der Schnittpunkte am Fahrzeug. (Airbag) ➤ Hydraulische Rettungsgeräte nach Bedarf einsetzen.
	AT	➤ AT wird nach Anweisung des Gruppenführers eingesetzt
	WT	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Einrichten des Ablageplatzes für Rettungsmaterial ➤ Weiterer Einsatz auf Anweisung des Gruppenführers
	Ma	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Absichern der Einsatzstelle ➤ Wasser auf Angriffsleitung ➤ Stromerzeugung ➤ Unterstützung der Mannschaft bei Geräteentnahme.
	Me	➤ Brandschutz sicherstellen (Atemschutz, C-Rohr unter Wasser und Pulverlöscher)
RW2	GF	➤ Je nach Einsatzbefehl des Einsatzleiters.
	AT	
Nachfolgendes LF 16 wird auf Anweisung des Einsatzleiters eingeteilt		
LF16	GF	➤ Je nach Einsatzbefehl des Einsatzleiters.

Checkliste für Verkehrsunfälle (Ersteinheit ohne hydraulisches Rettungsgerät)

Anfahrt und Aufstellung		
Anfahrt	LF 8/6; LF16, RW2	
LF 8/6	Bleibt vor der Einsatzstelle stehen (Platz für LF 16 bzw. RW 2 lassen)	
LF16	Bleibt hinter oder neben LF 8/6 stehen.	
RW 2	Bleibt in Bereitstellung	
Bei unklarer Lage Einsatz mit Bereitstellung		
Einheit	Ausrüstung	
Alle Kräfte	Persönliche Schutzausrüstung	
Einheit	Auftrag	
Alle Kräfte Arbeitskreis beachten		
LF 8/6	GF	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rückfrage an Leitstelle über evtl. Zusatzinformationen während der Anfahrt. ➤ Erkundung Kontaktaufnahme mit Rettungsdienst / Notarzt. Entscheidung mit Notarzt welche Methode anzuwenden ist. ➤ Auto stabilisieren mit Holzmaterial ➤ Reifen drucklos machen. ➤ Glasmanagement ➤ Batterie abklemmen (Warnblinkanlage)
	AT	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Glasmanagement ➤ Weiterer Einsatz auf Anweisung des Gruppenführers
	WT	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Auto stabilisieren mit Holzmaterial ➤ Reifen drucklos machen ➤ Weiterer Einsatz auf Anweisung des Gruppenführers
	Ma	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Absichern der Einsatzstelle ➤ Wasser auf Angriffsleitung ➤ Stromerzeugung ➤ Unterstützung der Mannschaft bei Geräteentnahme.
	Me	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Brandschutz sicherstellen (Atemschutz, C-Rohr unter Wasser und Pulverlöscher)
LF 16	GF	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kontaktaufnahme mit Einsatzleiter ➤ Airbags sichern ➤ Ablageplätze für Geräte und Schrott festlegen. ➤ Festlegen der Schnittpunkte am Fahrzeug. (Airbag)
	AT	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hydraulische Rettungsgeräte nach Bedarf einsetzen
	WT	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Einsatz auf Anweisung des Gruppenführers
	Ma	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Stromerzeugung ➤ Unterstützung der Mannschaft bei Geräteentnahme.
Nachfolgender RW 2 wird auf Anweisung des Einsatzleiters eingeteilt		
RW 2	GF	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Je nach Einsatzbefehl des Einsatzleiters.

Gefahrstoffeinsatz

Erstmaßnahmen beim Gefahrstoffeinsatz (gemäß FwDV 500)

GAMS-Regel:

- G** Gefahr erkennen
- A** Absichern
- M** Menschenrettung durchführen
- S** Spezialkräfte alarmieren



Technische Rettung

Vorgehensweise bei der Unfallrettung

- Absichern der Einsatzstelle (Verkehrssicherung)
- Brandschutz sicherstellen (unter PA)
- ggf. Erstzugang schaffen
- Zustand des Patienten überprüfen
 - vitale Bedrohung (Zustand des Patienten oder Gefährdung von außen)
 - Crashrettung
 - Zustand stabil oder stabilisierbar
 - patientengerechte Rettung

Crash-Rettung

- Patient mit allen Mitteln so schnell wie möglich befreien

Patientengerechte Rettung

- Fahrzeug stabilisieren
- ggf. Versorgungsöffnung schaffen
- Patient stabilisieren => Immobilisation
=> Stabilisierung der Vitalparameter
- Befreiungsmaßnahmen durchführen

Ordnung des Raumes

Um ein sicheres Arbeiten an der Einsatzstelle sowie ein ungehindertes An- und Abrücken der Einsatzmittel gewährleisten zu können, muss schon durch die ersteintreffenden Einheiten eine grundsätzliche Raumordnung hergestellt werden. Hierbei sind insbesondere zu berücksichtigen:

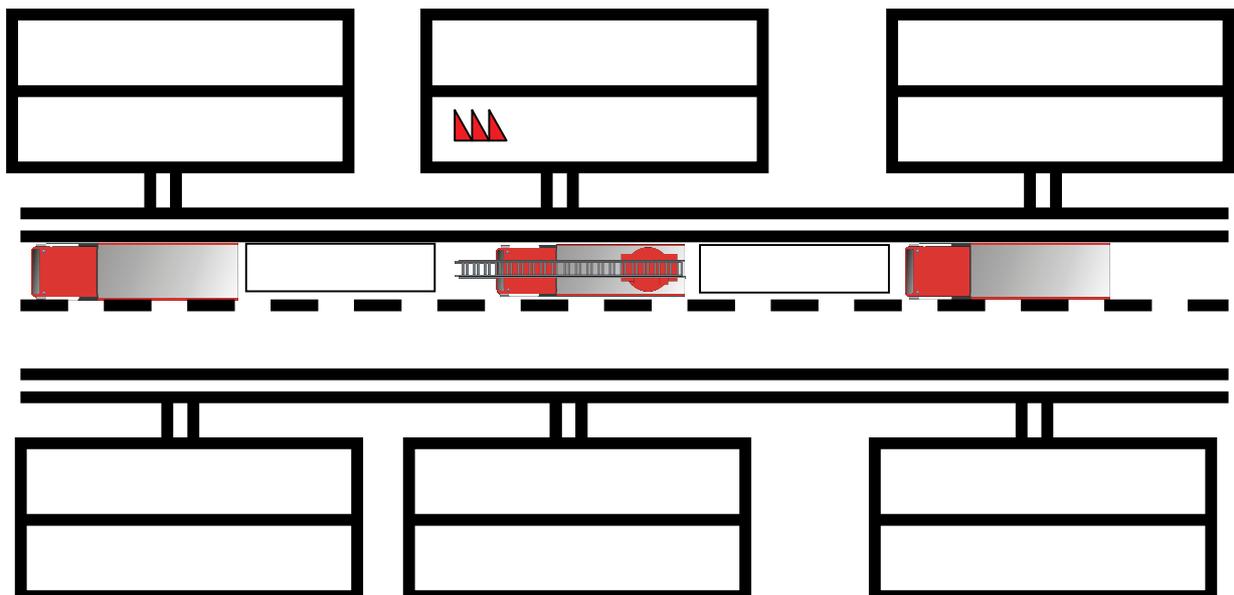
Aufstellflächen für unmittelbar eingesetzte Fahrzeuge

- Bereitstellungsräume für Einsatzmittel
 - Feuerwehr
 - Rettungsdienst
 - Polizei

Brandeinsatz

Bei der Aufstellung der Fahrzeuge ist immer auf die Aufstellflächen der Drehleiter zu achten. Für die Drehleiter ist eine Fläche auf der Straße von einer Fahrzeuglänge nach, vor und die Gesamtlänge des Einsatzobjektes von Einsatzfahrzeugen frei zu halten. Die Fahrzeuge stehen auf der Straßenseite des Schadensobjektes, evtl. auch gegen die Fahrtrichtung.

- Das erste Löschfahrzeug fährt großzügig an der Einsatzstelle vorbei.
- Die Drehleiter nimmt eine Position vor dem Gebäude ein
- Das zweite Löschfahrzeug bleibt großzügig vor der Einsatzstelle stehen.
- Weitere Löschfahrzeuge und Einsatzeinheiten warten an der letzten Kreuzung vor der Einsatzstelle auf weitere Anweisungen, sie melden sich per 2m beim Einsatzleiter.
- KdoWs sind Grundsätzlich in Nebenstraßen oder mit genügend Abstand zur Einsatzstelle abzustellen.
- Privatfahrzeuge haben Grundsätzlich an Einsatzstellen nichts zu suchen.



Technische Hilfeleistung

Aufstellfläche für unmittelbar eingesetzte Feuerwehrfahrzeuge

In diesen Bereich fahren ausschließlich die Fahrzeuge ein, die standardmäßig sofort eingesetzt werden, das sind in der Regel das LF und der RW, wobei das erste Einsatzfahrzeug unmittelbar an die Bereitstellungszone heranzfährt.

Als Aufstellflächen für die primär eingesetzten Fahrzeuge sind die Bereiche circa 30 m vor und hinter der Unfallstelle freizuhalten.

Um die Warnwirkung der am Fahrzeug vorhandenen beleuchtungstechnischen Einrichtungen komplett ausnutzen zu können, sollten die Fahrzeuge nach Möglichkeit gerade in Fahrtrichtung und gestaffelt aufgestellt werden.

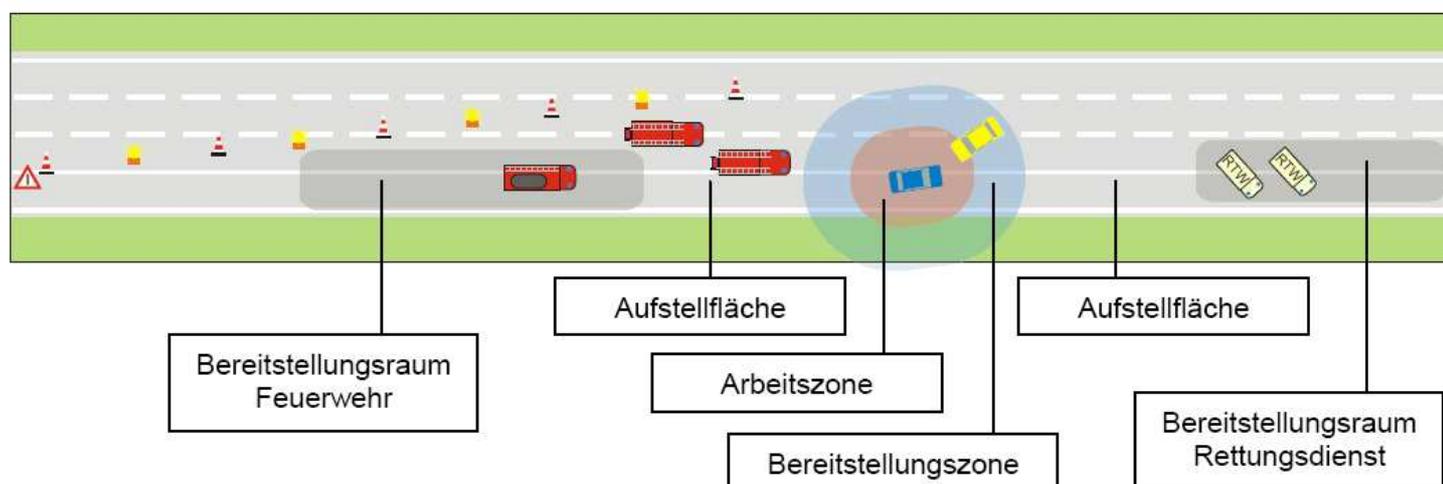
Bereitstellungsraum Feuerwehr

Der Bereitstellungsraum für die Fahrzeuge der Feuerwehr befindet sich von der Anfahrt her betrachtet vor der Unfallstelle. Dort halten zunächst alle Fahrzeuge der Feuerwehr, die nicht unmittelbar zum Einsatz kommen.

Bereitstellungsraum Rettungsdienst

Die Aufstellflächen und Bereitstellungsräume für den Rettungsdienst befinden sich hinter der Unfallstelle. RTW und NEF fahren grundsätzlich an der Unfallstelle vorbei und halten auch den Bereich unmittelbar nach der Unfallstelle (Aufstellflächen für Feuerwehrfahrzeuge) frei. Dies hat den Vorteil, dass die Rettungsmittel jederzeit ungehindert abfahren können und Behandlungen im Fahrzeug ungestört vom Einsatzlärm und den Abgasen unmittelbar an der Unfallstelle durchgeführt werden können

- Bereitstellungsräume für Einsatzmittel
 - Feuerwehr
 - Rettungsdienst
 - Polizei
- Gliederung des unmittelbaren Einsatzbereiches in
 - Arbeitszone
 - Bereitstellungszone
- Festlegung von Ablageflächen für
 - technische Geräte
 - medizinische Geräte
 - Schrott (pro Unfallfahrzeug eine Ablage)

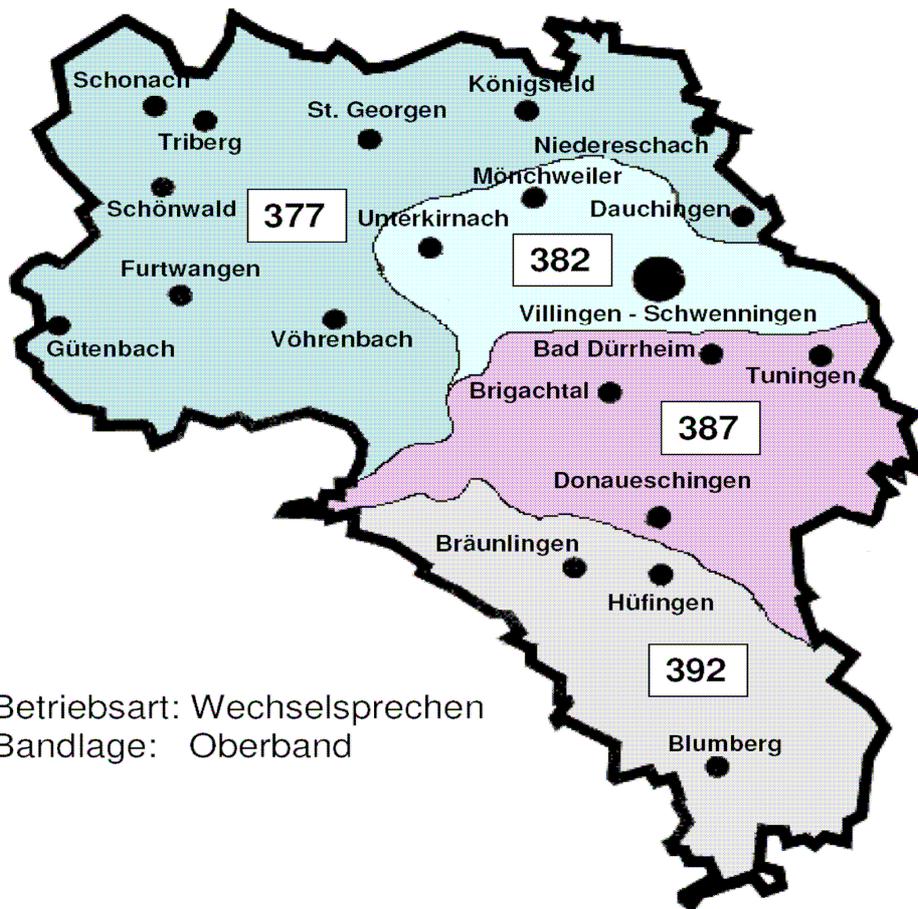


Funk

Feuerwehr Abschnitts- und Lokalkanäle im Schwarzwald – Baar – Kreis



Schwarzwald – Baar - Kreis



Betriebsart: Wechselsprechen
Bandlage: Oberband

Feuerwehr Abschnitts- und Lokalkanäle

Stand: 01.08.2002
Bichl

Funkmeldesystem (FMS)

Statusmeldungen zur Leitstelle

- 1 – Einsatzbereit über Funk**
- 2 – Einsatzbereit nicht über Funk**
- 3 – Einsatz übernommen, Richtung Einsatzstelle**
- 4 – Einsatzort eingetroffen**
- 5 – Sprechwunsch**
- 6 – nicht Einsatzbereit**
- 7 – keine Funktion für die Feuerwehr**
- 8 – keine Funktion für die Feuerwehr**
- 9 – keine Funktion für die Feuerwehr**
- 0 – Eigener Notfall**

Anweisung von der Leitstelle

- J – Sprechaufforderung**
- H – Wache anfahren**
- E – Einsatz abrechnen**
- F – über Telefon zur Leitstelle**
- L – Lagemeldung**
- c – Status korrigieren**
- o – kurz Warten**
- C – Melden für Auftrag**

Zur Vereinfachung und Entlastung des Funkkanal ist der Kontakt für ein Funkgespräch zur Leitstelle (LtS) Villingen bei Fahrzeugen mit FMS grundsätzlich durch das Absetzen des Status „5“ zu eröffnen. Sobald von der LtS der Status „J“ gesendet wurde kann mit dem Funkgespräch begonnen werden. Das mit der LtS in Verbindung stehende Fahrzeug wird dem Leitstellendisponent an seinem Arbeitsplatz angezeigt, dadurch kann auf die Durchsage der Identifizierung verzichtet werden.

Für Abteilungen mit Alarmfax jedoch ohne Festfunkstation bzw. FMS z.B. Florian Weilersbach 00 wurde folgende Verfahrensweise bei Einsätzen mit der LtS Leitung abgesprochen.

Kontaktaufnahme zur LtS über ein Fahrzeug mit Status „5“

Nach Erhalt der Sprecherlaubnis (Status „J“) ist folgende Durchsage abzusetzen:

„ Alarmfax erhalten, setzen sie Florian (Abteilungsnamen) 00 auf Status 3, wir rücken in kürze zur Einsatzstelle aus.“

Danach sind die entsprechenden Statusmeldungen mit dem Abrücken (Status „3“) bzw. der Ankunft an der Einsatzstelle (Status „4“) zu senden.

Zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen für die Leitstellendisponenten bei Funküberreichweiten haben diese die Möglichkeit den Mithörlautsprecher lautlos zu schalten. Der Lautsprecher wird automatisch durch das Drücken des Status „5“ aktiviert. Bei Fahrzeugen ohne FMS besteht die Möglichkeit durch das Drücken des „Tonruf 1“ den Lautsprecher zu aktivieren.

Funkrufnamen

Baar 1	KMB
Baar 2	1. Stellv. KBM
Baar 3	2. Stellv. KBM
Baar 9	Fernmelde-Sachbearbeiter
VS 2	Kommandant
Herzogenweiler 3	Abt. Kdt. Herzogenweiler
Herzogenweiler 4	Stellv. Abt. Kdt. Herzogenweiler
Marbach 3	Abt. Kdt. Marbach
Marbach 4	Stellv. Abt. Kdt. Marbach
Obereschach 3	Abt. Kdt. Obereschach
Obereschach 4	Stellv. Abt. Kdt. Obereschach
Pfaffenweiler 3	Abt. Kdt. Pfaffenweiler
Pfaffenweiler 4	Stellv. Abt. Kdt. Pfaffenweiler
Rietheim 3	Abt. Kdt. Rietheim
Rietheim 4	Stellv. Abt. Kdt. Rietheim
Schwenningen 3	Abt. Kdt. Schwenningen
Schwenningen 4	Stellv. Abt. Kdt. Schwenningen
Tannheim 3	Abt. Kdt. Tannheim
Tannheim 4	Stellv. Abt. Kdt. Tannheim
Villingen 3	Abt. Kdt. Villingen
Villingen 4	Stellv. Abt. Kdt. Villingen
Weigheim 3	Abt. Kdt. Weigheim
Weigheim 4	Stellv. Abt. Kdt. Weigheim
Weilersbach 3	Abt. Kdt. Weilersbach
Weilersbach 4	Stellv. Abt. Kdt. Weilersbach

Funkkanäle im 2m-Band

Feuerwehr Villingen-Schwenningen

55 U/W

Bei Abschnittsbildung stehen folgende Kanäle zu Verfügung:

53, 56, 50 U/W

37 O/W

Kanal für Gebäudefunkanlage:

46 U/bG

bei bedarf auch noch **42 U/bG**

Kanal für Zusammenarbeit mit RD, POL, THW

31 U/W

RD und HO

49, 51 U/W

KatS (können auch von FW benutzt werden)

25, 27, 34, 39 U/W

Einsatz der Drehleiter (HAUS – Regel)

Zweck

Die **HAUS-Regel** ist eine Standardtaktik mit der alle Drehleitereinsätze leicht und sicher abgearbeitet werden können.

Die Regel wird bei Menschenrettung, Anleiterbereitschaft, Brandbekämpfung sowie bei der Technischen Hilfeleistung angewendet. Mit ihr kann die optimale Standfläche der Drehleiter bestimmt werden.

Sie gilt für alle genormten Hubrettungsfahrzeuge gleichermaßen, dabei sind Hersteller, Baureihe und Baujahr nicht von Bedeutung.

Die **HAUS-Regel** bildet einen „roten Faden“ an dem sich jede Drehleiter-Besatzung orientieren kann. Feuerwehren, die ein System mit Standard-Einsatz-Regeln (SER) verwenden, können die **HAUS-Regel** dort problemlos integrieren.

Das "H A U S", welches jeder Feuerwehrangehörige gedanklich leicht mit einem Drehleitereinsatz in Verbindung bringen kann, steht hierbei für:

Hindernisse — **A**bstände — **U**ntergrund — **S**icherheit

Durchführung

Hindernisse:

rechtzeitig erkennen, beurteilen und in der weiteren Einsatzplanung berücksichtigen!

Hindernisse müssen rechtzeitig erkannt werden. Sie beeinflussen die weitere Standortwahl für die Drehleiter maßgeblich mit.

Hindernisse im Drehleitereinsatz sind unter anderem:

- Bäume und Büsche
- Brücken und Überführungen
- Elektrische Freileitungen (z.B. Straßenbahn-, Stadtbahn-, Fernbahn-, Hochspannungsleitungen, Stromschienen von U-/S-Bahn)
- Ampel- und Laternenmaste
- Mauern, Zäune und Verkehrspoller
- parkende Fahrzeuge
- Einsatzfahrzeuge
- versperrte Feuerwehrezufahrten
- falsch gekennzeichnete Feuerwehrezufahrten (Privatzufahrten, die keine Feuerwehrezufahrten nach DIN 14090 sind)

Es ist vom Einsatzleiter, sowie von der DL-Besatzung unbedingt darauf zu achten, dass eine oder ggf. mehrere Drehleitern vor anderen Einsatzfahrzeugen in eine Sackgasse oder enge Strasse zur Einsatzstelle einfahren, damit nicht andere Einsatzfahrzeuge einen Drehleitereinsatz be- und verhindern (siehe Hindernisse!). Der Einsatzleiter trägt für diese Entscheidung die Verantwortung.

Merke für Hindernisse:

Hochgucken - hinten gucken - hingucken!

Abstände

sind richtig zu wählen (Hinderniss-Beurteilung fließt mit ein) und somit die Standfläche festlegen!

Die Abstände zum anzuleitenden Objekt und zu vorhandenen Hindernissen müssen in Verbindung mit den Maßen der DL richtig beurteilt und gewählt werden, damit die Standfläche optimal festgelegt werden kann.

Der Bezugspunkt ist im Regelfall die Drehkranzmitte!

Eine spätere Standortveränderung im Einsatzverlauf ist in den meisten Fällen so gut wie unmöglich.

Der Abstandsplan für die **DLK 23/12 Abteilung Villingen:**

- **1,14 Meter** volle Abstützung der belasteten Seite (von der Fahrzeugkante gemessen)
- **1,32 Meter** Negativ-Überstand durch den Hubrettungssatz beim Drehen (von der Fahrzeugkante gemessen)
- 2 Meter (maximal 3 Meter) auf das Anleiterobjekt zugehen vom Punkt der Flucht-/ Überstandpeilung bis zur Positionierung der Drehkranzmitte (DKM)
- **12,7 Meter** Abstand zum Objekt für die maximale Rettungshöhe der DL zur DKM
- **7,95 Meter** Länge der Unterleiter von DKM
- **10 Meter** hinter der Drehleiter sind in jedem Fall freizuhalten, damit die Leiter ungehindert abgelegt werden kann.

Der Abstandsplan für die **DLK 23/12 Abteilung Schwenningen:**

- **1,14 Meter** volle Abstützung der belasteten Seite (von der Fahrzeugkante gemessen)
- **1,05 Meter** Negativ-Überstand durch den Hubrettungssatz beim Drehen (von der Fahrzeugkante gemessen)
- 2 Meter (maximal 3 Meter) auf das Anleiterobjekt zugehen vom Punkt der Flucht-/ Überstandpeilung bis zur Positionierung der DKM
- **12 Meter** Abstand zum Objekt für die maximale Rettungshöhe der DL zur DKM
- **7,10 Meter** Länge der Unterleiter von DKM
- **10 Meter** hinter der Drehleiter sind in jedem Fall freizuhalten, damit die Leiter ungehindert abgelegt werden kann.

Grundsätzlich wird das Hubrettungsfahrzeug auf beiden Seiten maximal abgestützt.

Bei beengten Platzverhältnissen ist zumindest die belastete Abstützung, also die Seite auf der mit dem Hubrettungsausleger gearbeitet wird, so weit wie möglich auszufahren, damit das größtmögliche Benutzungsfeld erreicht wird (erster Wert im Abstandsplan).

Die entlastete Abstützung kann direkt an der Fahrzeugkante erfolgen, hierbei ist allerdings der Negativ-Überstand bei der Abstandsbestimmung unbedingt zu beachten (zweiter Wert im Abstandsplan).

Merke für Abstände:

Abschreiten - Abmessen - Ausladung beachten!

Untergrund

beachten, falls nicht auf einer normal befestigten Strasse abgestützt wird!

Eine Ausnahme bilden hier Aufstell- und Bewegungsflächen nach DIN 14090, die über entsprechend gekennzeichnete Feuerwehzufahrten erreicht werden können. Diese haben eine Tragfähigkeit von einer zulässigen Gesamtmasse von 16 Tonnen (Achslast von zehn Tonnen). Feuerwehzufahrten die vor 1977 angelegt wurden, können geringere Tragfähigkeiten der zulässigen Gesamtmasse aufweisen, dies ist vor Ort zu beachten.

Ansonsten gilt:

- Keine Abstützung auf unbefestigtem/aufgeweichem Untergrund, auf und nahe Gullydeckeln, Sielen, Schächten, Böschungen (Abstand mind. 0,5 Meter).
- Keine Abstützung auf Überfahrten von Gräben (z.B. Grundstückszufahrten), da häufig keine sach- und fachgerechte Ausführung der Rohrarbeiten.
- Wenn Unterlegklötze unter den Stütztellern verwendet werden, dann aus Gründen der Erdung mindestens einen mit Stahlarmierung.
- Abstützung auf Gehwegen oder verdichtetem Untergrund mit Auffahrbohlen der DL unter den Stütztellern. Hierbei wird eine bessere Lastverteilung erreicht.
- Standplatz sollte in keiner Richtung mehr als 7 Grad geneigt sein (Kontrolle: Dosenlibelle), da es sonst zu einer nur eingeschränkten Funktion der Drehleiterbewegungen kommen kann.
- Bei Längsneigung sind Unterlegkeile unter einer Achse (siehe Bedienungsanleitung), bei vereistem Untergrund (wenn vorhanden) Eisschuhe unter den Stütztellern zu verwenden.
- Bei Abstützung auf Brücken ist unbedingt auf die Brückenlast zu achten. Auf Gehwegen von Brücken ist grundsätzlich nicht abzustützen!

Merke für Untergrund:

Untersuchen - unten gucken!

Sicherheit

gewährleisten!

Die Drehleiterbesatzung gewährleistet den reibungslosen und vor allem sicheren Drehleiterbetrieb. Die Verantwortung dafür trägt der Drehleitermaschinist. Gefährdungen sind so weit wie möglich auszuschließen! Neben den gültigen Unfallverhütungsvorschriften (UVV), den Herstelleranweisungen aus der Bedienungsanleitung und der Matrix der „Gefahren der Einsatzstelle im Drehleitereinsatz“, ist vor allem folgendes zu beachten:

- Benutzungsgrenze nicht überschreiten
 - Kippgefahr ausschließen! Deshalb anzuleitende Ziele immer von „oben kommend“ anfahren. Somit wird ein Einspringen von zu rettenden Personen in den Korb verhindert.
- Freistandsfelder und -grenzen beachten
 - Kippgefahr ausschließen!
- Bei Windstärken 5,6 und 7 (Windgeschwindigkeit bis zu 63 km/h) ist mit Halteleinen zu arbeiten, wenn Leiterlänge mehr als 25 m
 - Kippgefahr ausschließen!
- Bei Windstärken 8 und 9 (Windgeschwindigkeit bis zu 89 km/h) ist mit Halteleinen zu arbeiten. Leiterlänge max. 25 m
 - Kippgefahr ausschließen!
- Ab Windstärke 10 ist der Leiterbetrieb einzustellen
- Kein Drehleiterbetrieb bei Gewitter.
- Sprossengleichstand herstellen und Motor abstellen vor dem Besteigen der Leiter.
- Möglichst nicht im spitzen Winkel anleitern
 - Ein-/ Übersteigprobleme in den Rettungskorb.
- Die Belastung des Hubrettungsauslegers durch Zusatzlasten (Wenderohr, Krankentragenlagerung - die maximale Gewichtsbelastung der Krankentragenlagerung darf nicht überschritten werden!) muss beachtet werden.
 - Hierbei wird sich die Ausladung verändern,
 - ggf. Abstände zum Objekt korrigieren.
 - Ständige Kontrolle, ob die Last zunimmt! - Kippgefahr ausschließen!
- Absperrung mindestens innerhalb des Bewegungsbereichs des Hubrettungsauslegers.
- Ausreichende Verkehrssicherung unbedingt erforderlich!
- Sicherung der Korbbesatzung mit Feuerwehrhaltegurt
- Mobilfunk-Sendemasten
 - Abstand / Abschirmung / Aufenthaltsdauer,
 - ggf. Versorgungskabel trennen

- Solaranlagen:
 - Photovoltaikanlagen - Spannung bis 900 Volt (auch nachts) nicht abschaltbar
 - Sonnenkollektoren - beinhalten bis zu 140 °C heißes WasserGefahr des Absturzes von beschädigten Solarmodulen.

Merke für Sicherheit:

Sorgfalt walten lassen - Sinne einschalten - Sensibilität!

Gefahren der Einsatzstelle im Drehleitereinsatz

Die innerhalb der Feuerwehr bekannte Matrix der „Gefahren der Einsatzstelle -AAAA C EEEE“ (vgl. Schläfer, H., 1990) wurde um drei Gefahren erweitert (vgl. Cimolino, U., 2000 und Graeger, A., 2003) und hier speziell für den Drehleitereinsatz mit Erläuterungen versehen (Unger, J. O. und Beneke, N., 2005)

Absturz:



- Besteht für Einsatzkräfte und/oder Dritte an der Einsatzstelle Abrutsch- oder Absturzgefahr, sodass besondere Maßnahmen zur (Eigen-)Sicherung ergriffen werden müssen?
- Sicherung im Auf-/Abseilgerät (z.B. RollGliss)
- Sicherer Kranbetrieb?

Angstreaktion/Panik:

- Zu rettende Person(en)
- Zuschauer/Augenzeugen
- Einsatzkräfte

Atemgifte:



- Durch Brandrauch?
- Durch Gefahrstoffe?
- Durch Fahrzeugabgase?

Atomare Strahlung:



- Sind Strahlungsquellen vorhanden (z.B. in Arztpraxen, Laboren, Krankenhäuser, Ladung LKW Unfall etc.), Kennzeichnung einer Gefahrengruppe?
- Menschenrettung und Brandbekämpfung hierbei gesondert beachten!

Ausbreitung:

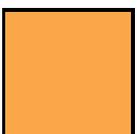
- Durch Brandrauch?
- Durch Feuer (Durchzündung)?
- Von Gefahrstoffen?

Biologische Gefahren:



- Sind Biologische Agenzien (BA) vorhanden?
- Menschenrettung und Brandbekämpfung beachten!
- An der EST mit freiwerdendem Blut und anderen Körperflüssigkeiten rechnen Infektionsgefahr!

Chemische Gefahren:



- Lagerung von Chemikalien? Auch in Privathaushalten können gefährliche Mengen an Chemikalien gelagert werden.
- Arztpraxis/Labor/Krankenhaus/Apotheke/Drogerie?
- Chemiebetrieb/Chemiehandel
- Ladung bei LKW Unfall?
- Menschenrettung und Brandbekämpfung hierbei gesondert beachten!

Einsturz:

- Sind Gebäude- oder Bauteile vor/während/nach Brandbekämpfung durch Brandeinwirkung oder andere Ereignisse (z.B. Explosion) einsturzgefährdet?
- Abstand bei der Brandbekämpfung/Wenderohreinsatz beachten
- Trümmerschatten

Elektrizität:

- Besteht Gefahr durch Oberleitungen (Stadt-, Strassen-, U/S-Bahn, Fernbahn, Hochspannungsmasten) oder sonstige Elektrifizierung?
- Beim Anleitern Gefahr durch Hauselektrik?
- Auf Spannungstrichter achten!
- armierte Unterlegklötze unter den Stütztellern verwenden!

Erkrankung / Verletzung:

- Jede Einsatzstelle bei der eine Drehleiter eingesetzt wird, hat potentielle Verletzungsquellen. Größter Wert muss daher auf ausreichende und korrekte (erweiterte) persönliche Schutzausrüstung gelegt werden.
- Bei Einsatz der Krankentragenlagerung unbedingt auf korrekte Sicherung und auf schonende Beförderung der zu rettenden Person achten.

Ertrinken / Wassergefahren:

- Im Rahmen des DL-Einsatzes bei Einsätzen im Bereich von Gewässern (Flüsse, Seen, Häfen) im Niederflurbetrieb zur Menschenrettung, THL / Brandbekämpfung auf Schiffen.
- Fahrzeug aus dem Wasser bergen - Kranbetrieb

Explosion:

- Bei der Brandbekämpfung ist immer mit der Lagerung von Gasflaschen zu rechnen, insbesondere bei Industriebetrieben.
- Bei Privathaushalten an (manipulierte?) Gasanschlüsse denken.

Vorgehen bei Brandmeldeanlagen

Allgemeines

Bei der Auslösung einer Brandmeldeanlage ist grundsätzlich davon auszugehen, dass es tatsächlich brennt. Dies ist rechtlich gesehen die Voraussetzung dafür, dass die Feuerwehr unter Inanspruchnahme von Sonderrechten zu der betroffenen Liegenschaft ausrücken darf und sogar muss und diese zu Erkundungszwecken betreten darf.

Auch wenn im Rahmen der Erkundung in über 90 % der Fälle festgestellt wird, dass es sich um einen Fehlalarm handelt, ist es sinnvoll, die oben genannte Annahme bis zum Beweis des Gegenteils als gegeben zu betrachten und die Erkundung mit angemessener Personalstärke und Ausrüstung durchzuführen.

Mit den im Folgenden beschriebenen Vorgehensweisen sollten die meisten Meldereinsätze problemlos abgearbeitet werden können. Darüber hinaus gilt auch hier:

Bei besonderen Lagen legt der Einheitsführer Aufgabenverteilung und Vorgehensweise fest.

Einsatzmittel und Aufgabenverteilung

Für das Einsatzstichwort Brandmeldeanlage werden standardmäßig zwei Löschfahrzeuge und eine DLK ausrücken. Auf der Anfahrt rüsten sich die Angriffstrupps beider Löschfahrzeuge mit PA aus.

Das ersteintreffende Löschfahrzeug führt die Erkundung durch, während das zweite Löschfahrzeug und die DLK in taktisch sinnvoller Position in Bereitschaft bleiben.

Die beschriebene Aufgabenverteilung bindet nur die tatsächlich benötigten Einheiten. In der Regel ist davon auszugehen, dass eine Meldererkundung durch die Besatzung eines Löschfahrzeuges durchgeführt werden kann. Bei Feststellung eines Fehlalarms sind alle anderen Einheiten unmittelbar wieder verfügbar.

Erkundung

Die erste Lagemeldung setzt der Gruppen- bzw. Staffelführer evtl. auch Maschinist des ersten Löschfahrzeuges, bei Eintreffen der Einsatzstelle, mit einer „Lage auf Sicht“ an die Leitstelle ab.

Die Erkundung wird durch die Besatzung des ersten Löschfahrzeuges durchgeführt. Hierbei sind alle einsatztaktisch relevanten Aufgaben zu berücksichtigen:

- Durchführung der Erkundungsmaßnahmen vor Ort
- Durchführung von ggf. erforderlichen Erstmaßnahmen
- Besetzung der Brandmelderzentrale (BMZ)

Der Maschinist sorgt für die Verkehrsabsicherung (Warnblinker, Rundumkennleuchte, gegebenenfalls Verkehrsleitkegel).

Die Durchführung der Erkundungsmaßnahmen vor Ort obliegt dem Gruppen- bzw. Staffelführer. Dieser begibt sich nach Entnahme des Objektschlüssels aus dem Feuerwehr-Schlüsseldepot mit Angriffstrupp und Wassertrupp zur BMZ, um den Ort der Melderauslösung festzustellen.

Danach erfolgt die zweite Lagemeldung.

Aussagen von Mitarbeitern der Liegenschaft über die Auslöseursache sind zu berücksichtigen, müssen aber auf jeden Fall vor Ort überprüft werden.

Gemeinsam mit dem Angriffstrupp geht der Gruppen- bzw. Staffelführer als Erkundungstrupp zur weiteren Erkundung vor. Der Wassertrupp verbleibt in der BMZ.

Brandmelderzentrale (BMZ)

In der Brandmelderzentrale befinden sich Anzeige- und Bedienelemente, die der Feuerwehr Auskunft über den ausgelösten Melder geben und die Bedienung der Brandmeldeanlage ermöglichen.

Eingriffe in die Anlage erfolgen durch die Feuerwehr grundsätzlich nur über das Feuerwehr-Bedienfeld und das Feuerwehr-Anzeigetableau.

An der Brandmelderzentrale selbst kann ggf. der akustische Alarm abgeschaltet werden oder es können ggf. noch weitere anstehende Meldungen aufgerufen werden. Weitergehende Eingriffe in die BMZ, wie z.B. das Abschalten von Meldern oder Meldergruppen, sind dem zuständigen Personal des Betreibers vorbehalten.

Abkürzungen:

- BMA – Brandmeldeanlage
- BMZ – Brandmelderzentrale
- ÜE – Übertragungseinrichtung
- FBF – Feuerwehr-Bedienfeld
- FAT – Feuerwehr-Anzeigetableau
- FSD – Feuerwehr Schlüssel Depot

Feuerwehr-Bedienfeld (FBF)

Das Feuerwehr-Bedienfeld ist mit der BMZ verbunden und zeigt bestimmte Betriebszustände der BMA in einer einheitlichen Erscheinungsform an. Das FBF ermöglicht der Feuerwehr eine einheitliche Betätigung im Alarmfall und bei Funktionsprüfungen, ohne dass ein Mitwirken des Betreibers erforderlich ist.



Bedienfeld in Betrieb

Der betriebsbereite Zustand wird mit grünem Dauerlicht angezeigt.

ÜE ausgelöst

Mit rotem Dauerlicht wird angezeigt, dass sich die Brandmeldeanlage im Alarmzustand befindet. Die Übertragungseinrichtung (ÜE) wurde durch die Ansteuereinrichtung der BMZ ausgelöst.

Löschanlage ausgelöst

Mit rotem Dauerlicht wird angezeigt, dass eine Löschanlage ausgelöst hat, deren Auslösung an die BMZ gemeldet wurde (z.B. Sprinkler) oder die durch Ansteuerung der BMZ ausgelöst wurde (z.B. Gas-Löschanlage).

Die Anzeige leuchtet solange, bis die Alarmrückstellung an der Löschanlage erfolgt ist.

Brandfallsteuerung ab

Mit gelbem Dauerlicht wird angezeigt, dass alle Ansteuereinrichtungen der BMZ für Brandfallsteuerungen abgeschaltet sind. Dies betrifft alle Brandschutz- und Betriebseinrichtungen, die im Brandfall angesteuert bzw. ausgelöst werden sollen mit Ausnahme von Feststellanlagen.

Die Abschaltung kann über die BMZ oder das FBF erfolgen. Wenn die Abschaltung über das FBF erfolgt ist, leuchtet auch die Anzeige im Stellteil (Taste). Eine Abschaltung im Alarmzustand ist nicht möglich.

Abschaltungen am FBF können nicht an der BMZ aufgehoben werden und umgekehrt.

Akustische Signale ab

Mit gelbem Dauerlicht wird angezeigt, dass die Ansteuerungseinrichtung für die Alarmierungseinrichtung der BMA abgeschaltet ist.

Die Abschaltung kann über die BMZ oder das FBF erfolgen. Wenn die Abschaltung über das FBF erfolgt ist, leuchtet auch die Anzeige im Stellteil.

Über das FBF kann eine Abschaltung an der BMZ nur im Alarmzustand aufgehoben werden. Der Räumungsalarm im Bereich von Gas-Löschanlagen ist von dieser Abschaltung nicht betroffen.

BMZ rückstellen

Mit rotem Dauerlicht wird angezeigt, dass sich die BMA im Alarmzustand befindet oder befand. Die Anzeige muss unbeeinflussbar vom Betreiber mindestens 15 Minuten leuchten.

Die Anzeige erlischt

- mit Ablauf dieser Zeit automatisch, wenn sich BMZ und ÜE bereits wieder im Ruhezustand befinden
- nach Ablauf dieser Zeit mit dem Rückstellen von BMZ und ÜE an der BMZ durch den Betreiber
- auch vor Ablauf dieser Zeit, wenn BMZ und ÜE (i.d.R. durch die Feuerwehr) am FBF zurückgestellt wurden.

Die Anzeige leuchtet nicht, wenn die ÜE am FBF oder direkt an der ÜE ausgelöst wurde. Das Stellteil ist gegen unbeabsichtigte Betätigung geschützt und dient zum Zurücksetzen der BMA vom Alarm- in den Ruhezustand.

ÜE ab

Mit gelbem Dauerlicht wird angezeigt, dass die Ansteuerung der BMA für die ÜE abgeschaltet ist. Die Abschaltung kann über die BMZ oder das FBF erfolgen. Wenn die Abschaltung über das FBF erfolgt ist, leuchtet auch die Anzeige im Stellteil.

Abschaltungen am FBF können nicht an der BMZ aufgehoben werden und umgekehrt.

ÜE prüfen

Mit dem Taster wird die ÜE angesteuert, um die Auslösung zu prüfen. Die BMA geht hierbei nicht in den Alarmzustand, insbesondere werden die Ansteuereinrichtungen für Brandschutz-, Betriebs- und Alarmierungseinrichtungen nicht ausgelöst.

Nach Betätigung leuchtet die Anzeige ÜE ausgelöst bis die ÜE wieder zurückgestellt wurde.

Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT)

Betriebszustände der BMA in einer einheitlichen Erscheinungsform an, ohne dass ein Mitwirken des Betreibers erforderlich ist.



Anzeigeteil

Im Ruhezustand zeigen mindestens zwei wechselnde Zeichen die Funktionsfähigkeit an.

Betrieb

Mit grünem Dauerlicht wird der betriebsbereite Zustand des FAT ständig angezeigt.

Alarm

Mit rotem Dauerlicht bzw. Blinklicht wird angezeigt, dass sich die BMZ im Alarmzustand befindet.

Störung

Mit gelbem Dauerlicht bzw. Blinklicht wird angezeigt, dass sich die BMZ im Störungsmeldezustand befindet.

Abschaltung

Mit gelbem Dauerlicht bzw. Blinklicht wird angezeigt, dass Melder oder Meldergruppen abgeschaltet sind.

Stellteil Anzeigeebene

Durch Betätigung dieses Stellteils wird zwischen den Anzeigeebenen Alarmzustand, Störungsmeldezustand und Abschaltzustand umgeschaltet.

Weitere Meldungen

Mit gelbem Blinklicht wird angezeigt, dass mehr als die im Display angezeigten Meldungen durch Betätigung dieser Stellteile abrufbar sind.

Summer ab / Test

Durch Betätigung dieses Stellteils wird der akustische Signalgeber des FAT abgestellt. Bei Betätigen des Stellteils von mehr als 5 Sekunden wird ein Anzeigetest durchgeführt.

Checkliste Brandmeldeanlage

Gerätehaus

- GF entnimmt Feuerwehrplan aus dem Schrank

Anfahrt

- Angriffstrupp rüstet sich mit PA aus.
- Anfahrt bis zum festgelegten Bereitstellungsraum (falls im Feuerwehrplan vermerkt)

Eintreffen

- „Lagemeldung auf Sicht“ an Leitstelle
- GF, A-Trupp und W-Trupp gehen zur BMZ (alle mit Funkgerät ausgerüstet)
- MA Trupp bleibt mit eingeschaltetem 2 m Band Funkgerät im Fahrzeug!
- Der Objektschlüssel wird **immer** aus dem Schlüsseltresor (FSD) entnommen

Auswertung der BMA

- GF, A-Trupp und W-Trupp begeben sich immer zur BMZ
- Aufschließen des Feuerwehrbedienfeldes
- Bei Verdacht auf Fehlalarm kann die Evakuierungshupe abgeschaltet werden
- Auswerten welche Melder ausgelöst haben und die Nummern aufschreiben
- Die dazugehörigen Feuerwehrlaufkarten auswählen
- GF und A-Trupp begeben sich zu dem ausgelösten Melder.
Mitzunehmen sind die Laufkarte, Funkgerät, Beleuchtungsmittel und **immer** der Objektschlüssel.
- Der W-Trupp bleibt mit einem Funkgerät an der BMZ
- Der A-Trupp öffnet Türen zu dem gefährdeten Bereich erst nach einem Türcheck
- Der GF gibt nach Erreichen des Melders umgehend Rückmeldung

Abschließende Maßnahmen

- Betriebsbuch der BMA schreiben und Meldernummer eintragen
- BMA in dem Feuerwehrbedienfeld zurückstellen
- Rückfrage in der Feuerwehrleitstelle und bestätigen lassen, dass der Alarm gelöscht ist und die Anlage wieder scharf ist.
- Feuerwehrbedienfeld wieder abschließen
- Alle Türen die aufgeschlossen wurden wieder abschließen
- Objektschlüssel wieder in das Depot stecken und um 90 Grad drehen
- Prüfen ob das FSD verriegelt.

Bei Problemen beim Zurückstellen der Anlage

- Niemals selbständig Anlage abstellen oder Gruppen aus Betrieb nehmen!!
- Lässt die Anlage sich nicht zurückstellen oder schließt das FSD nicht, die Anlage nochmals manuell auslösen (Druckknopfmelder oder Freischaltelement)
- Anlage dem Betreiber zu weiteren Maßnahmen übergeben