

FwDV 3
„Einheiten im Löscheinsatz“
- Ergänzende Übungsvorschrift -

*Landesschule für Brand- und Katastrophenschutz
Mecklenburg-Vorpommern
Stand: 03 / 06*

Vorwort

Diese ergänzende Übungsvorschrift dient dem Zweck, die Aufgaben der Mannschaft nach FwDV 3 zu präzisieren und zu bestimmten Ausbildungen die Handlungsabläufe zu beschreiben.

Es werden Empfehlungen gegeben, wie in den Feuerwehren des Landes Mecklenburg-Vorpommern die Dienstvorschrift durch die Führungskräfte umzusetzen ist.

Das heißt, es geht um das Erlernen der „Grundsätzlichen Aufgaben“ und um die Vorbereitung der Feuerwehrmänner (SB) auf den realen Einsatz.

Diese ergänzende Übungsvorschrift soll und kann die Dienstvorschrift nicht ersetzen! Sie stellt nur ein unterstützendes Regelwerk bei der Ausbildung dar.

Die Verfasser

Legende/Abkürzungen

GF	Gruppenführer	ST	Schlauchtrupp
StF	Staffelführer	Stf	Schlauchtruppführer
Ma	Maschinist	Stm	Schlauchtruppmann
Me	Melder	FM (SB)	Feuerwehrmann (Sammelbegriff)
AT	Angriffstrupp	i.d.R.	in der Regel
Atf	Angriffstruppführer	WESst	Wasserentnahmestelle
Atm	Angriffstruppmann	Stk	Schlauchtragekorb
WT	Wassertrupp	ggf.	gegebenenfalls
Wtf	Wassertruppführer		
Wtm	Wassertruppmann		

Grundsätze nach FwDV 3

- a) Die Funktionen für Angriffs- und für den Wassertrupp sollen mit Atemschutzgeräteträgern besetzt sein.
- b) Der Trupp geht im Gefahrenbereich grundsätzlich gemeinsam vor.
- c) Der Truppführer ist für die Auftrags erledigung und für die Sicherheit seines Trupps verantwortlich.
- d) Einsatzbefehle werden von der beauftragten Einsatzkraft bzw. von dem jeweiligen Truppführer wiederholt.
- e) In besonderen Situationen kann ein Trupp personell verstärkt werden.
- f) Der Angriffstrupp rüstet sich während der Alarmfahrt auf Befehl mit Atemschutzgeräten aus. Wenn die Atemschutzgeräte sich nicht im Mannschaftsraum befinden, legt der Angriffstrupp während der Alarmfahrt den Atemanschluss und gegebenenfalls die Feuerschutzhaube an; die Atemschutzgeräte legt er in diesem Fall sofort nach Eintreffen an der Einsatzstelle an.
- g) Die Wasserversorgung wird bei Löschfahrzeugen mit Löschwasserbehälter zuerst vom Löschfahrzeug zum Verteiler und danach zwischen Löschfahrzeug und Wasserentnahmestelle verlegt. Bei Löschfahrzeugen ohne Löschwasserbehälter kann dies lagebedingt auch in umgekehrter Reihenfolge erfolgen.
- h) Die Wasserversorgung zwischen Löschfahrzeug und Wasserentnahmestelle muss möglichst schnell aufgebaut werden. Mit dem Innenangriff darf erst begonnen werden, wenn eine ständige Wasserabgabe sichergestellt ist, z. B. wenn das mitgeführte Löschwasser bis zum Aufbau einer Löschwasserversorgung ausreicht.
- i) Trupps, die ihre Aufgabe erledigt haben und einsatzbereit sind, melden sich beim Einheitsführer.
- j) Bemerkt eine Einsatzkraft eine besondere Gefahr (z. B. Einsturz- oder Explosionsgefahr) und ist unverzügliches in-Sicherheit-Bringen notwendig, gibt sie das Kommando „Gefahr – Alle sofort zurück!“

Anhang

Die hier genannten Hinweise sind bei Einsatzübungen und Einsätzen durch die Einheitsführer strikt zu beachten!

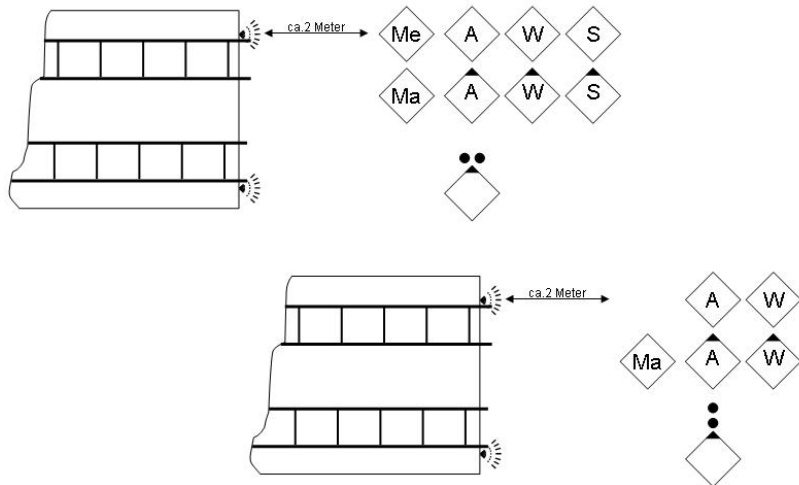
- 1. Weist das Alarmierungsstichwort auf einen Brand- oder einen ABC-Einsatz hin, ist bei der Besetzung des Löschfahrzeugs auf das Vorhandensein von mindestens vier Atemschutzgeräteträgern zu achten. Die erfahrensten Atemschutzgeräteträger werden im AT eingesetzt.*
- 2. Das Anlegen der PA ist während der Alarmfahrt für den AT und WT (i.d.R. Sicherheitstrupp) durch den Einheitsführer zu befehlen. (Die Gerätearretierungen erst nach Stillstand des Fahrzeuges lösen!)*
- 3. Alle wichtigen Informationen, die dem Einheitsführer aus der Alarmierungsmeldung zur Kenntnis gelangen, sind der Mannschaft mitzuteilen.*
- 4. Das Hydrantenbuch bzw. der Plan der Löschwasserversorgung ist dem Wtf zu übergeben.*
- 5. Handelt es sich um ein Schwerpunktobjekt bekommt der Atf den entsprechenden Teil des Feuerwehrplans.*

Der Führer einer taktischen Einheit kann von den Regelungen der FwDV 3 abweichen, wenn dies zur Sicherstellung des Einsatz Erfolges erforderlich ist.

Antreordnung nach dem Kommando „Absitzen!“ oder „Gefahr – Alle sofort zurück!“

Die Mannschaft sitzt nach dem Eintreffen an der Einsatzstelle erst ab, nachdem der Einheitsführer das Kommando „Absitzen“ gegeben hat.

Danach tritt die Mannschaft **grundsätzlich** hinter dem Fahrzeug wie folgt an:



Handelt es sich um eine Staffel oder einen selbstständigen Trupp ist die Antreordnung identisch, wobei im Vergleich zur Gruppe fehlende Funktionen unbesetzt bleiben.

Zum Schutz vor dem fließenden Verkehr kann es zweckmäßig sein, auf der dem Verkehr abgewandten Seite abzusetzen und an anderer Stelle wie oben abgebildet anzutreten. Die Stelle bestimmt der Einheitsführer.

Nach dem Kommando „Gefahr – Alle sofort zurück!“ tritt die Mannschaft in gleicher Aufstellung wie nach dem Kommando „Absitzen!“ an.

Jede Einsatzkraft gibt dieses Kommando weiter; alle gehen zurück und sammeln sich am Feuerwehrfahrzeug.
Der Einheitsführer überprüft die Vollzähligkeit der Mannschaft, trifft weitere Maßnahmen und gibt Lagemeldungen.

Wasserentnahme über Saug- und Druckschläuche

- Wasserentnahme über Saugschläuche aus offenem Gewässer
- Kuppeln von Saugschläuchen (Handlungsablauf)

Grundsatz:

Werden mehr als 2 Saugschläuche benötigt, wird der WT vom ST (AT) unterstützt, ansonsten verlegt der WT die Saugleitung selbst und der ST (AT) arbeiten wie beim „Einsatz mit Bereitstellung bei Wasserentnahme aus Hydranten.“

Beim Einsatz einer Tragkraftspritze entnehmen WT und ST (AT) diese dem Löschfahrzeug und bringen sie in Stellung.

GF: - erteilt den entsprechenden Befehl, in der Regel:
**„Wasserentnahmestelle offenes Gewässer,
 Verteiler ...**

Zum Einsatz fertig“

Bereitlegen der erforderlichen Geräte und Armaturen

Wtf: - legt die Anzahl der Saugschläuche fest - er kommandiert:
„ ... Saugschläuche“

Ma: - nimmt, wenn vorhanden, ggf. mit dem **WT**, die fahrbare Schlauchhaspel ab - er kommandiert: **„Wassertrupp zur Schlauchhaspel“** - macht die Feuerlöschkreiselpumpe bereit - unterstützt bei der Geräteentnahme und legt sofort Kupplungsschlüssel, Saugkorb, Ventilleine, Schwimmboje und Saugschutzkorb, sowie bei Erfordernis die Halteleine bereit;

ist der ST vorhanden:

AT: - setzt den Verteiler und legt für sich ausreichend C-Druckschläuche am Verteiler bereit - verlegt die B-Schlauchleitung zwischen Löschfahrzeug und Verteiler, kuppelt den Verteiler an und

Atf: - gibt dem **Ma** das Kommando „**Wasser marsch!**“ - meldet dem **GF** „**Angriffstrupp einsatzbereit!**“

WT/ST: - legen die erforderliche Anzahl der Saugschläuche neben dem Löschfahrzeug bereit

Kuppeln der Saugschläuche

Grundsatz:

Der WT kuppelt, beginnend am Saugkorb, der ST(AT) unterstützt!

Wtf: - kommandiert: „Saugleitung hoch!“

Wtm/Stf: - treten über den 1. Saugschlauch - der Saugschlauch wird vom **Wtm** und **Stf** aufgenommen und zwischen den Knien eingeklemmt - der **Wtm** setzt den Kupplungsschlüssel mit der rechten Hand zum „HALTEN“ auf die Kupplung des Saugschlauches der **Wtf** kuppelt den Saugkorb per Hand an den Saugschlauch und dann mit dem Kupplungsschlüssel durch, **Wtf** und **Wtm** klemmen sich die Kupplungsschlüssel nun unter die linke Achsel, der **Wtf** befestigt die Ventilleine, den Saugschutzkorb, sowie die Schwimmboje, die ihm vom **Stm** in dieser Reihenfolge zugereicht werden

Wtf: - kommandiert: „Saugleitung ab!“ Die Saugleitung wird abgelegt.

Wtm/Stf: - machen eine 180°-Wendung über den Saugschlauch nach links

Bei einem Stellungswechsel muss am Verteiler **nicht** abgekuppelt werden. Nach dem Stellungswechsel gibt der Truppführer das Kommando „... Rohr Wasser Marsch!“ - der FM am Verteiler quittiert mit Handzeichen und „verstanden“ und öffnet den entsprechenden Abgang.

Abschluss des Einsatzes

Bei Schaumrohreinsätzen wird bei Beendigung des Einsatzes erst das Kommando „Schaum halt“ gegeben und die schaumtechnische Ausrüstung ausreichend gespült.

(Dies ist auch bei einem Pulvereinsatz zu beachten!)

Der Einheitsführer befiehlt: „Zum Abmarsch fertig!“

Der Ma schaltet die Feuerlöschkreiselpumpe ab und kuppelt die Schlauchleitungen ab. Der FM (SB) am Verteiler kuppelt alle Druckschläuche ab. Alle Geräte und Druckschläuche werden gemeinsam zum Löschfahrzeug gebracht.

Die benutzte Wasserentnahmestelle ist wieder in ordnungsgemäßen Zustand zu bringen.

Die Mannschaft tritt am Löschfahrzeug an, der Maschinist überzeugt sich, ob alle Geräte vorhanden, sicher gelagert und sämtliche Geräteräume geschlossen sind und ob das Löschfahrzeug fahrbereit ist.

Er meldet daraufhin dem Einheitsführer: „Fahrzeug fahrbereit!“ oder er meldet dem Einheitsführer welche Einsatzmittel nicht einsatzbereit sind.

Einsatz mit Schnellangriff

Der Einheitsführer erteilt, nach einer kurzen Lageschilderung, den Befehl.

Der Atf wiederholt den Befehl. Nach dem Ausführungskommando geht der AT mit dem Schnellangriff vor. Ein weiterer vom Einheitsführer beauftragter Trupp unterstützt ihn dabei.

Der Schnellangriff wird i.d.R. vorgenommen, wenn

- **kein weiteres Rohr vorgenommen werden muss und**
- **die Länge der Schnellangriffsleitung ausreicht.**

Einsatz mit Werfer

Der Einheitsführer erteilt, nach einer kurzen Lageschilderung, den Befehl.

Die Ausführung erfolgt sinngemäß wie bei der Vornahme eines B-Rohres. Der AT setzt den Verteiler und bringt den Werfer in Stellung. Bei Einsatz der fahrbaren Haspel verlegt der WT die B-Schlauchleitung bis zum Werfer und kuppelt den Verteiler ein.

Rücknahme oder Stellungswechsel von Strahlrohren

Der Einheitsführer befiehlt die Rücknahme oder den Stellungswechsel von Strahlrohren:

„... trupp; ... Rohr zurück!“ oder „... trupp Stellungswechsel nach ...!“
Der Führer des angesprochenen Trupps quittiert mit Handzeichen und „verstanden“ und kommandiert: „... Rohr Wasser halt!“ Der FM am Verteiler quittiert mit Handzeichen und „verstanden“ und schließt langsam den entsprechenden Abgang.

Bei zurückbefohlenen Trupps wird der Druckschlauch am Verteiler abgekuppelt, alle Geräte und Schläuche dort abgelegt und der Trupp ggf. erneut eingesetzt.

Wtf/Stm: - treten einen Schritt nach rechts neben den Saugschlauch
Alle gemeinsam gehen zum Kuppeln des nächsten Saugschlauches vor!

Wtm/Stf: - machen eine 180°-Wendung nach links und stehen somit über dem zu kuppelnden Saugschlauch

Wtf/Stm: - machen einen Schritt nach links über die Saugleitung

Wtf: - kommandiert: „**Saugleitung hoch!**“

Wtm/Stf

Wtf/Stm: - nehmen die Saugleitung auf und klemmen sie zwischen den Knien fest - zunächst wird vom **WT** mit der Hand vor- und dann mit dem Kupplungsschlüssel durchgekuppelt,

Wtf: - kommandiert: „**Saugleitung ab!**“

Dieser Vorgang wiederholt sich so oft, bis die vom **Wtf** festgelegte Anzahl an Saugschläuchen gekuppelt ist.

Bei Erfordernis wird nun vom **Wtf** die Halteleine angebracht.

Wtf: - kommandiert: „**An die Saugleitung!**“

Stf/Wtm/

Stm: - nehmen auf der „Landseite“ der Saugleitung Aufstellung, der **Stf** an der pumpenseitigen Kupplung, der **Wtm** in der Mitte der Saugleitung, der **Stm** am Saugkorb

Wtf: - kommandiert: „**Saugleitung hoch!**“

Stf/Stm: - heben ihre Enden der Saugleitung bis in Brust/Schulterhöhe an

Wtm: - hält die Saugleitung mittig etwa in Kniehöhe, dabei wird die Ventilleine nicht mit aufgenommen, da sie nicht mit eingebunden werden darf!

Wtf: - bindet die Halteleine

a) bei „steilen“ Uferböschungen und bei Saugschächten beginnend an der Saugkorbkupplung mit dem Zimmermannschlag oder dem Mastwurf, dann jeweils einen Halbschlag **vor** der nächsten Doppelkupplung; (das verbleibende freie Leinenende wird nach dem „zu-Wasser-Bringen“ der Saugleitung vom **Ma** zur Sicherung/Befestigung genutzt)

b) bei fließenden Gewässern:

beginnend an der pumpenseitigen Kupplung, ca. 3 m Leine zum Anschlag freilegen, dann jeweils einen Halbschlag **hinter** der nächsten Doppelkupplung, an der Saugkorbkupplung einen Mastwurf, (das verbleibende freie Leinenende wird nach dem „zu-Wasser-Bringen“ der Saugleitung vom **WT** zur Sicherung/Befestigung genutzt)

Wtf: - kommandiert: „**Saugleitung ab!**“

Zu-Wasser-Bringen der gekuppelten Saugleitung

Wtf: - kommandiert: „**An die Saugleitung!**“

Stf/Wtm/

Wtf/Stm: - nehmen auf der „Landseite“ der Saugleitung Aufstellung, der **Stm** vor dem Saugkorb, der **Wtf/Wtm/Stf** an der jeweils nächsten Kupplung

Ma: - übernimmt die pumpenseitige Kupplung der Saugleitung sowie das (die) Leinenende(n) und bleibt auf der „Wasserseite“

Vornahme eines Schaumrohres / ohne Bereitstellung

Beschreibung der Handlungsabläufe

Der Aufbau der Wasserversorgung sowie der Einsatzablauf erfolgt sinngemäß wie bei der Vornahme von C-Rohren.

Abweichend davon gilt:

StF: - erteilt, nach einer kurzen Lageschilderung, den Befehl.

Die Vornahme des Schaumrohres hat Priorität

AT: - Der AT rüstet sich sofort, **Atm mit Schaumrohr, Zumischer, D-Ansaugschlauch - Atf 1 Schaummittelbehälter und Verteiler** aus - geht gemeinsam vor - der Atf setzt den Verteiler - die gesamte schaumtechnische Ausrüstung legt der AT zwischen dem Verteilerstandort und dem befohlenen Einsatzziel ab - begibt sich unverzüglich zum Fahrzeug - rüstet sich mit je einem Kupplungsschlüssel und der erforderlichen Anzahl an B-Rollschläuchen aus - geht gemeinsam vor - baut die B-Schlauchleitung vom Verteiler über den Zumischer bis zum Einsatzziel auf und erwartet den WT.

WT/AT: - rüstet sich mit der Schaummittelreserve aus - geht gemeinsam vor - der Wtm besetzt den Verteiler - der Wtf den Zumischer. Der Atf kommandiert zum Wtf „Schaumrohr Schaum Marsch“ - der Wtf quittiert mit Handzeichen und „verstanden“ und kommandiert unverzüglich zum Wtm „Sonderrohr Wasser Marsch“ - der Wtm quittiert mit Handzeichen und „verstanden“ und öffnet den Abgang. Sofern Wasser am Schaumrohr anliegt, führt der Wtf den D-Ansaugschlauch in den Schaummittelbehälter ein.

Es kann kein weiteres C-Rohr vorgenommen werden!

Vornahme eines Schaumrohres / aus der Bereitstellung

Beschreibung der Handlungsabläufe

Der Aufbau der Wasserversorgung sowie der Einsatzablauf erfolgt sinngemäß wie bei der Vornahme von C-Rohren.

Abweichend davon gilt:

StF: - erteilt, nach einer kurzen Lageschilderung, den Befehl.

AT/WT: - begeben sich zum Fahrzeug - die Atm/Wtm legen die C-Rohre zurück auf das Fahrzeug - der AT rüstet sich mit - Atm Schaumrohr, Zumischer, D-Ansaugschlauch - Atf 2 Schaummittelbehältern aus - geht gemeinsam vor - die schaumtechnische Ausrüstung (Zumischer, D-Ansaugschlauch und Schaummittelbehälter) legt der AT zwischen Verteilerstandort und dem befohlenen Einsatzziel ab, geht nun soweit vor wie es der Atf für erforderlich hält und erwartet den WT.

Der WT rüstet sich mit je 1 Kupplungsschlüssel und der erforderlichen Anzahl an B-Rollschläuchen aus und begibt sich zum AT. Der Wtf wirft den ersten B-Rollschlauch quer zur Einsatzstelle aus und übergibt die untere Kupplung dem AT. Der AT kuppelt das Schaumrohr an (Wtf unterstützt ggf.) - der Atf kommandiert „Schaumrohr Schaum Marsch“ – der Wtf quittiert mit Handzeichen und „verstanden“. Der WT baut nun die B-Schlauchleitung über den Zumischer bis zum Verteiler auf, kuppelt am Mittelabgang an - legt die Kupplungsschlüssel am Verteiler ab. Der Wtm besetzt den Verteiler - der Wtf den Zumischer und gibt sofort zum Wtm das Kommando „Sonderrohr Wasser Marsch“ - der Wtm quittiert mit Handzeichen und „verstanden“ öffnet den Abgang und stellt unverzüglich die Schaummittelreserve am Zumischer sicher. Sofern Wasser am Schaumrohr anliegt, führt der Wtf den D-Ansaugschlauch in den Schaummittelbehälter ein.

Es kann kein weiteres C-Rohr vorgenommen werden!

Wtf: - kommandiert: „Saugleitung hoch!“ – „Saugleitung marsch!“ - die Saugleitung wird zur Löschwasserentnahmestelle getragen, dabei ist die Ventilleine/Halteleine unbedingt mit aufzunehmen.

Stf/Wtm/

Wtf/Stm: - halten die Saugleitung von der Landseite her so im Bogen, dass der **Ma** diese an den Saugstutzen der Pumpe ankuppeln kann.

Ma: - auf der Wasserseite der Saugleitung stehend, kuppelt er diese an den Saugstutzen der Feuerlöschkreiselpumpe - bestätigt das Ankuppeln mit dem Kommando „**Fertig**“ oder „**Fest**“- sichert die Ventil- und eventuell die Halteleine mittels gelegtem Mastwurf im Pumpenraum des Fahrzeuges bzw. an der Tragkraftspritze - kuppelt die B-Schlauchleitung an einen Druckstutzen der Feuerlöschkreiselpumpe

Wtf: - kommandiert: „Saugleitung zu Wasser!“ - die Saugleitung wird zu Wasser gelassen, keinesfalls aber geworfen! Die Trupps nehmen nach der Herrichtung der Löschwasserentnahmestelle sowie der Herstellung der Löschwasserversorgung bis zur Pumpe ihre Aufgaben wie beim „Einsatz mit Bereitstellung“ bei der Wasserentnahme aus Hydranten.

Notizen:
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Hinweise und Empfehlungen zur FwDV 3

1. Der Führer einer taktischen Einheit kann von den Regelungen der FwDV 3 abweichen, wenn dies zur Sicherstellung des Einsatz Erfolges erforderlich ist.
2. Bei Atemschutzeinsätzen sind die Einsatzgrundsätze gemäß FwDV 7 Atemschutz sowie die Regelungen zur Atemschutzüberwachung strikt einzuhalten.
Der Sicherheitstrupp meldet sich bei seinem Einheitsführer wie folgt einsatzbereit: z. B. „Wassertrupp als Sicherheitstrupp einsatzbereit!“
3. Nach der Erteilung von Befehlen, setzt der Einheitsführer i.d.R. die Erkundung fort. (Führungsvorgang)
4. Bei B-Rohreinsätzen verlegt, bei Verwendung der fahrbaren Schlauchhaspel, der Wassertrupp die B-Schlauchleitung bis zum befohlenen Ziel bzw. bis zum Angriffstrupp und kuppelt den Verteiler ein.
5. Ist ein Schnellangriffsverteiler vorhanden, wird dieser durch den AT vorgenommen, sofern die Länge der B-Schlauchleitung ausreicht. In diesem Fall gibt der Atf dem Ma das Kommando „Wasser Marsch“ der Ma quittiert durch Handzeichen und „verstanden.“
6. Schlauchleitungen, die ein Trupp für sich selbst verlegt, werden vom Verteiler zum Rohr aufgebaut.
Schlauchleitungen, die ein Trupp für einen anderen Trupp verlegt, werden vom Rohr zum Verteiler aufgebaut.
7. Es wird grundsätzlich mit der Hand gekuppelt. Nur wenn **nicht** durchgekuppelt werden kann, werden die Kupplungsschlüssel genutzt.
8. B-Schlauchleitungen werden durch zwei FM, C-Schlauchleitungen können durch einen FM gekuppelt werden.
9. A-Saugschläuche werden grundsätzlich durch den WT und mit Kupplungsschlüsseln gekuppelt, wenn keine Schnellkupplungsgriffe vorhanden sind.

Vornahme eines B-Rohres / ohne Bereitstellung

Beschreibung der Handlungsabläufe

Der Aufbau der Wasserversorgung sowie der Einsatzablauf erfolgt sinngemäß wie bei der Vornahme von C-Rohren.

Abweichend davon gilt:

StF: - erteilt, nach einer kurzen Lageschilderung, den Befehl.

Die Vornahme des B-Rohres hat Priorität!

AT: - rüstet sich sofort mit B-Rohr und Stützkrümmer (sofort kuppeln), dem Verteiler, der erforderlichen Anzahl an B-Rollschläuchen sowie je einem Kupplungsschlüssel aus - **Atf Verteiler, mind. 1 B-Rollschlauch - Atm B-Rohr mit Stützkrümmer, mind. 1 B-Rollschlauch** - geht gemeinsam vor - der Atf setzt den Verteiler - der Atm wirft den ersten B-Rollschlauch in Richtung Einsatzziel aus.

Der AT kuppelt am Mittelabgang an, verlegt die B-Schlauchleitung bis zum Einsatzziel und kuppelt das B-Rohr an.

Der Atf kommandiert „B-Rohr Wasser Marsch“ - der StF quittiert mit Handzeichen und „verstanden“ und öffnet den Abgang.

WT: - rüstet sich entsprechend aus (**zusätzlich mindestens zwei Stk**) - geht gemeinsam vor - legt die Kupplungsschlüssel am Verteiler ab und nimmt an seinem Stk Aufstellung.

Der Wtf meldet dem StF „Wassertrupp einsatzbereit.“

Der StF quittiert mit Handzeichen und „verstanden.“

Es kann ein weiteres C-Rohr vorgenommen werden!

Vornahme eines B-Rohres / aus der Bereitstellung

Beschreibung der Handlungsabläufe

Der Aufbau der Wasserversorgung sowie der Einsatzablauf erfolgt sinngemäß wie bei der Vornahme von C-Rohren.

Abweichend davon gilt:

StF: - erteilt, nach einer kurzen Lageschilderung den Befehl

AT/WT: - begeben sich zum Fahrzeug - der Atm legt das C-Strahlrohr zurück auf das Fahrzeug - der AT rüstet sich mit B-Rohr und Stützkrümmer aus (sofort kuppeln) - geht unverzüglich soweit in Richtung Einsatzziel vor, wie es der Atf für erforderlich hält und erwartet hier den WT.

WT/AT: - rüstet sich mit der erforderlichen Anzahl an B-Rollschläuchen sowie Wtf und Wtm mit je einem Kupplungsschlüssel aus - begeben sich unverzüglich zum AT - werfen den ersten B-Schlauch quer zur Einsatzstelle aus und übergeben die untere Kupplung dem AT - dieser kuppelt das B-Rohr an (WT unterstützt) - der Atf kommandiert „B-Rohr Wasser Marsch“ - der Wtf quittiert mit Handzeichen und „verstanden“.

Der WT verlegt dann die B-Schlauchleitung zum Verteiler und kuppelt am Mittelabgang an - der Wtf öffnet den Abgang.

Es kann ein weiteres C-Rohr vorgenommen werden!

Notizen:
.....
.....
.....
.....

10. Befehle werden am Funkgerät mit dem Wort „verstanden“ quittiert.

11. Der Einheitsführer sollte seinen **ersten** Befehl ankündigen und die Einsatzform vorgeben.

Beispiel:

*Achtung Einsatzbefehl
Einsatz mit Bereitstellung
Wasserentnahmestelle
Lage des Verteilers*

„Zum Einsatz fertig“

Einsatzformen (Gruppe, Staffel)

Mann unterscheidet die Einsatzformen:

- Einsatz **mit** Bereitstellung und
- Einsatz **ohne** Bereitstellung

Der **Einsatz mit Bereitstellung** ist die Standardeinsatzform der Einheiten!

Nur wenn ausreichende Informationen zur Bestimmung des Einsatzauftrages vorliegen, sowie Mittel, Ziel und Weg bestimmt werden können, befiehlt der Einheitsführer einen **Einsatz ohne Bereitstellung!**

Befehlsschema für den Einsatz mit Bereitstellung

Wasserentnahmestelle

Lage des Verteilers

Ausführungskommando - „Zum Einsatz fertig“

Befehlsschema für den Einsatz ohne Bereitstellung

Wasserentnahmestelle

Lage des Verteilers

Einheit

Auftrag

Mittel

Ziel

Weg

„vor“

Dieser Einsatzbefehl wird ab Einheit wiederholt!

Ausführungskommando - „Zum Einsatz vor“

FwDV 3 Einheiten im Löscheinsatz – Gruppe –

Aufgaben der Mannschaft

Der Gruppenführer

führt seine Gruppe und ist an keinen bestimmten Platz gebunden.

(Er ist für die Sicherheit der Mannschaft verantwortlich, bestimmt die Fahrzeugaufstellung und ggf. den Standort der Tragkraftspritze.)

Der Maschinist

ist Fahrer, bedient die Pumpe sowie Sonderaggregate und unterstützt bei der Geräteentnahme.

*(Er sichert sofort die Einsatzstelle mit Warnblinkanlage, Fahrlicht und blauem Blinklicht. Er übernimmt auf Befehl die **Atemschutzüberwachung**, ist für die ordnungsgemäße Verlastung der Geräte verantwortlich, meldet Mängel an den Einsatzmitteln dem Gruppenführer und unterstützt den Aufbau der Wasserversorgung.)*

Vornahme des 1. Rohres

StF: - erteilt den entsprechenden Befehl

AT: - nach dem Ausführungskommando kuppelt der Atf am linken Abgang an, dann geht der AT in Richtung Einsatzziel vor - nach Maßgabe des Atf kommandiert er „halt“ - daraufhin stellt der Atm den Stk ab und hält ihn fest - der Atf sichert ausreichend Schlauchreserve (mind. eine C-Schlauchlänge) - er übergibt dem Atm die entsprechende Kupplung - dieser kuppelt das Rohr an - der Atf stellt den Stk in einem sicheren Bereich ab - begibt sich zurück zum Atm und kommandiert „1. Rohr Wasser Marsch“. Der StF bzw. der Wtf quittiert mit Handzeichen und „verstanden“ und öffnet den Abgang.

Vornahme des 2. Rohres

StF: - erteilt den entsprechenden Befehl

WT: - die Vornahme des 2. Rohres erfolgt vom Handlungsablauf analog. Der Verteiler wird jetzt grundsätzlich durch den StF bedient.

Vornahme von 2 C-Rohren/Einsatz ohne Bereitstellung

Beschreibung der Handlungsabläufe

StF: - erteilt, nach einer kurzen Lageschilderung, den Befehl.

Der Handlungsablauf entspricht im Wesentlichen dem, wie bei „Einsatz mit Bereitstellung“ - abweichend gilt jedoch:

AT: - rüstet sich entsprechend aus - geht gemeinsam vor - der Atf setzt den Verteiler und kuppelt am linken Abgang an, geht dann sofort in Richtung Einsatzziel vor - nach Maßgabe des Atf kommandiert er „halt“.

Ma: - kommandiert ggf. „Wassertrupp zur Schlauchhaspel“ - nach Abnahme der Haspel öffnet der Ma den Pumpenraum und kuppelt das Sammelstück an den Pumpeneingang (stellt es möglichst senkrecht), entfernt die Blindkupplungen von den Druckabgängen und unterstützt den Aufbau der Löschwasserversorgung.

AT: - rüstet sich entsprechend aus - geht dann gemeinsam vor - der Atf stellt seinen Stk ca. 3 bis 5 m vor dem befohlenen Verteilerstandort ab - setzt den Verteiler und nimmt ca. 5 m links vom Verteilerstandort, an der Verteilerlinie Aufstellung. Der Atm stellt den ersten Stk für den WT ca. 5 m rechts vom Verteilerstandort auf der Verteilerlinie ab und nimmt mit dem zweiten Stk links neben dem Atf Aufstellung. Der Atf meldet dem StF „Angriffstrupp einsatzbereit.“ Der StF quittiert mit Handzeichen und „verstanden.“

WT: - nimmt mit dem Ma, auf dessen Kommando, ggf. die fahrbare Schlauchhaspel ab, rüstet sich mit je einem Kupplungsschlüssel aus, verlegt die B-Schlauchleitung bis zum Verteiler, kuppelt diesen an - der Wtf kommandiert zum Ma „Wasser Marsch“ - dieser quittiert mit Handzeichen und „verstanden“.

Danach wird die Löschwasserversorgung von der Pumpe zur WEST aufgebaut - d. h. der Wtm rüstet sich mit dem entsprechenden Hydrantenschlüssel und ggf. dem Standrohr aus und bereitet die WEST vor. Sofern der Ma am Sammelstück angekuppelt hat kommandiert er „Wasser Marsch“ - der Wtm quittiert mit Handzeichen und „verstanden“.

Der Wtf baut, ggf. mit Unterstützung des Ma, die B-Schlauchleitung auf. Der WT rüstet sich nun entsprechend aus - geht dann gemeinsam vor, legt die Kupplungsschlüssel am Verteiler ab und nimmt Aufstellung an seinem Stk.

Der Wtf meldet dem StF, „Wassertrupp einsatzbereit.“

Der StF quittiert mit Handzeichen und „verstanden.“

Der Melder

übernimmt Aufgaben der Informationsübertragung und weitere befohlene Aufgaben.

(z. B. bei der Lagefeststellung, beim In-Stellung-Bringen der Steckleiter und beim Betreuen von Personen)

Der Angriffstrupp

rettet; setzt den Verteiler und nimmt, in der Regel, das erste Rohr vor.

(Der Angriffstrupp rettet insbesondere aus Bereichen, die nur mit Atemschutzgeräten betreten werden können. Er verlegt seine Schlauchleitung sofern kein Schlauchtrupp bereit steht.)

Der Wassertrupp

rettet; stellt in der Regel die Wasserversorgung erst zum Verteiler und dann zur Wasserentnahmestelle her. Er kuppelt den Verteiler an die B-Schlauchleitung an.

(Danach wird er beim Atemschutzeinsatz Sicherheitstrupp oder übernimmt andere Aufgaben. Auf Befehl bringt er tragbare Leitern in Stellung.)

Der Schlauchtrupp

rettet; stellt die Wasserversorgung zwischen Strahlrohr und Verteiler her und bedient den Verteiler.

(Er bringt auf Befehl tragbare Leitern in Stellung und bringt zusätzliche Geräte zum Einsatz z. B. Sprungpolster, Beleuchtungsgerät, Be- und Entlüftungsgerät, Sanitätsgerät usw.)

Notizen:
.....
.....
.....

Ausrüstung der Mannschaft

Me: - Beleuchtungsgerät (Handscheinwerfer)
Atf: - Beleuchtungsgerät (Handscheinwerfer) Verteiler
Atm: - C-Strahlrohr
WT: - je nach Wasserentnahmestelle - B-Schläuche,
Kupplungs- und Hydrantenschlüssel sowie das Standrohr
Wtf: - Beleuchtungsgerät (Handscheinwerfer)
Wtm: - C-Strahlrohr
Stf: - Beleuchtungsgerät (Handscheinwerfer) sowie einen Stk
Stm: - C-Strahlrohr sowie zwei Stk

- weitere Geräte und Ausrüstung nach Lage

Wasserentnahme aus Hydranten

Vornahme von 3 C-Rohren/Einsatz mit Bereitstellung

Beschreibung der Handlungsabläufe

GF: - erteilt, nach einer kurzen Lageschilderung, den Befehl.
Wasserentnahmestelle ...
Verteiler ...

ZUM EINSATZ FERTIG!

Me: - rüstet sich mit Beleuchtungsgerät (Handscheinwerfer) aus und begibt sich unaufgefordert zum GF.

Ma: - kommandiert „Wassertrupp zur Schlauchhaspel“ - nach Abnahme der Haspel öffnet der Ma den Pumpenraum und kuppelt das Sammelstück an den Pumpeneingang (stellt es möglichst senkrecht), entfernt die Blindkupplungen von den Druckabgängen und unterstützt den Aufbau der Löschwasserversorgung.

(Danach wird er beim Atemschutzeinsatz Sicherheitstrupp oder übernimmt andere Aufgaben. Auf Befehl bringt er tragbare Leitern in Stellung.)

Ausrüstung der Mannschaft

StF: - Beleuchtungsgerät (Handscheinwerfer)
Atf: - Beleuchtungsgerät (Handscheinwerfer), Verteiler sowie ein Stk
Atm: - C-Strahlrohr sowie zwei Stk
WT: - je nach Wasserentnahmestelle - B-Schläuche, Kupplungs- und Hydrantenschlüssel sowie ggf. das Standrohr
Wtf: - Beleuchtungsgerät (Handscheinwerfer)
Wtm: - C-Strahlrohr

- weitere Geräte und Ausrüstung nach Lage

Wasserentnahme aus Hydranten

Vornahme von 2 C-Rohren/Einsatz mit Bereitstellung

Beschreibung der Handlungsabläufe

StF: - erteilt, nach einer kurzen Lageschilderung, den Befehl.
Wasserentnahmestelle
Verteiler

ZUM EINSATZ FERTIG!

FwDV 3 Einheiten im Löscheinsatz – Staffel –

Aufgaben der Mannschaft

Der Staffelführer

führt seine Staffel, ist an keinen bestimmten Platz gebunden, gewährleistet die Informationsübertragung und bedient in der Regel den Verteiler.

(Er ist für die Sicherheit der Mannschaft verantwortlich, bestimmt die Fahrzeugaufstellung und ggf. den Standort der Tragkraftspritze.)

Der Maschinist

ist Fahrer, bedient die Pumpe sowie Sonderaggregate und unterstützt bei der Geräteentnahme.

*(Er sichert sofort die Einsatzstelle mit Warnblinkanlage, Fahrlicht und blauem Blinklicht. Er übernimmt auf Befehl die **Atemschutzüberwachung**, ist für die ordnungsgemäße Verlastung der Geräte verantwortlich, meldet Mängel an den Einsatzmitteln dem Gruppenführer und unterstützt den Aufbau der Wasserversorgung.)*

Der Angriffstrupp

rettet; setzt den Verteiler, stellt ausreichend C-Schläuche am Verteiler bereit und verlegt seine Schlauchleitung vom Verteiler zum Rohr.

(Der Angriffstrupp rettet insbesondere aus Bereichen, die nur mit Atemschutzgeräten betreten werden können.)

Der Wassertrupp

rettet; stellt in der Regel die Wasserversorgung erst zum Verteiler und dann zur Wasserentnahmestelle her. Er kuppelt den Verteiler an die B-Schlauchleitung an.

AT: - rüstet sich entsprechend aus - geht dann gemeinsam vor - der Atf setzt den Verteiler - dann nimmt der AT ca. 10 m links vom Verteilerstandort an der Verteilerlinie Aufstellung.

Der Atf meldet dem GF „Angriffstrupp einsatzbereit.“

Der GF quittiert mit Handzeichen und „verstanden.“

ST: - rüstet sich entsprechend aus - geht gemeinsam vor - der Stf stellt seinen Stk ca. drei bis fünf Meter vor dem Verteilerstandort ab und nimmt Aufstellung hinter dem Atf - der Stm stellt den ersten Stk für den WT ca. 10 m rechts vom Verteilerstandort an der Verteilerlinie ab und nimmt mit dem zweiten Stk hinter dem Atm Aufstellung. Der Stf meldet dem GF „Schlauchtrupp einsatzbereit.“

Der GF quittiert mit Handzeichen und „verstanden.“

- der ST kann den Handscheinwerfer bzw. das Strahlrohr am Stk (ST) ablegen.

WT: - rüstet sich mit B-Rollschläuchen und je einem Kupplungsschlüssel aus, verlegt die B-Schlauchleitung bis zum Verteiler und kuppelt diesen an - der Wtf kommandiert zum Ma „Wasser Marsch“ - dieser quittiert mit Handzeichen und „verstanden“.

Danach wird die Löschwasserversorgung von der Pumpe zur WEST aufgebaut - d. h. der Wtm rüstet sich mit dem entsprechenden Hydrantenschlüssel und ggf. dem Standrohr aus und bereitet die WEST vor.

Der Wtf baut, ggf. mit Unterstützung des Ma, die B-Schlauchleitung auf. Sofern der Ma am Sammelstück angekuppelt hat, kommandiert er zum Wtm „Wasser Marsch“ - der Wtm quittiert mit Handzeichen und „verstanden“.

Der WT rüstet sich nun entsprechend aus - geht gemeinsam vor und legt die Kupplungsschlüssel am Verteiler ab.

Der Wtf meldet dem GF „Wassertrupp einsatzbereit.“

Der GF quittiert mit Handzeichen und „verstanden.“

Vornahme des 1. Rohres

GF: - erteilt den entsprechenden Befehl.

AT/ ST: - nach dem Ausführungskommando begeben sich beide Trupps in Richtung Einsatzziel. Nach Maßgabe des Atf kommandiert er „halt“ - daraufhin stellt der Stm den Stk ab und hält ihn fest - der Atm kuppelt das C-Rohr an - der Atf sichert ausreichend Schlauchreserve (mind. eine C-Schlauchlänge) - tritt hinter der Kupplung auf den Schlauch und kommandiert „1. Rohr Wasser Marsch“! - der Stf quittiert mit Handzeichen und „verstanden“. Der ST geht dann gemeinsam zurück zum Verteiler - der Stf kuppelt am linken Abgang des Verteilers an und öffnet diesen - der Stm stellt den Stk in einen sicheren Bereich ab. Der ST nimmt unverzüglich Aufstellung hinter dem WT.

Vornahme des 2. Rohres

GF: - erteilt den entsprechenden Befehl.

WT/ST: - die Vornahme des 2. Rohres erfolgt vom Handlungsablauf analog. Ist das zweite Rohr eingesetzt bereitet der ST unverzüglich die Vornahme des dritten Rohres vor - d. h. der Stm stellt den Stk vor den Verteiler - der Stf kuppelt am Verteiler an - der ST stellt sich bereit.

Vornahme des 3. Rohres

GF/Me: - erteilt den entsprechenden Befehl und kommandiert anschließend „Melder zum Verteiler!“ - der Melder quittiert mit Handzeichen und „verstanden“ begibt sich zum Verteiler und bedient ihn.

ST: - nach dem Ausführungskommando geht der ST in Richtung Einsatzziel vor - nach Maßgabe des Stf kommandiert er „halt“ -

AT/ST: - Der AT rüstet sich sofort mit - **Atm Schaumrohr, Zumischer, D-Ansaugschlauch – Atf 1 Schaummittelbehälter und Verteiler** aus - geht gemeinsam vor - der Atf setzt den Verteiler - die schaumtechnische Ausrüstung (Zumischer, D-Ansaugschlauch und Schaummittelbehälter) legt der AT zwischen dem Verteilerstandort und dem befohlenen Einsatzziel ab - und geht nun soweit vor, wie es der Atf für erforderlich hält und erwartet den ST.

Der ST rüstet sich sofort mit je einem Kupplungsschlüssel und der erforderlichen Anzahl an B-Rollschläuchen aus und begibt sich zum AT.

Der Stf wirft den ersten B-Rollschlauch quer zur Einsatzstelle aus und übergibt die untere Kupplung dem AT. Der AT kuppelt das Schaumrohr an (Stf unterstützt ggf.) - der Atf kommandiert „Schaumrohr Schaum Marsch“ - der Stf quittiert mit Handzeichen und „verstanden“. Der ST baut nun die B-Schlauchleitung über den Zumischer bis zum Verteiler auf - kuppelt am Mittelabgang an - legt die Kupplungsschlüssel am Verteiler ab. Der Stm besetzt den Verteiler - der Stf den Zumischer und gibt sofort zum Stm das Kommando „Sonderrohr Wasser Marsch“ - der Stm quittiert mit Handzeichen und „verstanden“ öffnet den Abgang und stellt unverzüglich die Schaummittelreserve am Zumischer sicher. Sofern Wasser am Schaumrohr anliegt, führt der Stf den D-Ansaugschlauch in den Schaummittelbehälter ein.

Es kann ein weiteres C-Rohr vorgenommen werden!

Notizen:
.....
.....
.....
.....

standort und dem befohlenen Einsatzziel ab, geht nun soweit vor wie es der Atf für erforderlich hält und erwartet den ST.

Der ST rüstet sich mit je einem Kupplungsschlüssel und der erforderlichen Anzahl an B-Rollschläuchen aus und begibt sich zum AT. Der Stf wirft den ersten B-Rollschlauch quer zur Einsatzstelle aus und übergibt die untere Kupplung dem AT. Der AT kuppelt das Schaumrohr an (Stf unterstützt ggf.) - der Atf kommandiert „Schaumrohr Schaum Marsch“ - der Stf quittiert mit Handzeichen und „verstanden“. Der ST baut nun die B-Schlauchleitung über den Zumischer bis zum Verteiler auf, kuppelt am Mittelabgang an - legt die Kupplungsschlüssel am Verteiler ab. Der Stm besetzt den Verteiler - der Stf den Zumischer und gibt sofort zum Stm das Kommando „Sonderrohr Wasser Marsch“ - der Stm quittiert mit Handzeichen und „verstanden“ öffnet den Abgang und stellt unverzüglich die Schaummittelreserve am Zumischer sicher. Sofern Wasser am Schaumrohr anliegt, führt der Stf den D-Ansaugschlauch in den Schaummittelbehälter ein.

Es kann ein weiteres C-Rohr vorgenommen werden!

Vornahme eines Schaumrohres / ohne Bereitstellung

Beschreibung der Handlungsabläufe

Der Aufbau der Wasserversorgung sowie der Einsatzablauf erfolgt sinngemäß wie bei der Vornahme von C-Rohren.

Abweichend davon gilt:

GF: - erteilt, nach einer kurzen Lageschilderung, den Befehl.

Die Vornahme des Schaumrohres hat Priorität!

daraufhin stellt der Stm den Stk ab und hält ihn fest - der Stf sichert ausreichend Schlauchreserve (mind. eine C-Schlauchlänge) - er übergibt dem Stm die entsprechende Kupplung - dieser kuppelt das Rohr an - der Stf stellt den Stk in einem sicheren Bereich ab - begibt sich zurück zum Stm und kommandiert „3. Rohr Wasser Marsch.“ Der Melder quittiert mit Handzeichen und „verstanden“ und öffnet den Abgang.

Vornahme von 3 C-Rohren/Einsatz ohne Bereitstellung

GF: - erteilt, nach einer kurzen Lageschilderung, den Befehl.

Der Handlungsablauf entspricht im Wesentlichen dem, wie bei „Einsatz mit Bereitstellung“ - abweichend gilt jedoch:

AT: - rüstet sich entsprechend aus - geht gemeinsam vor - der Atf setzt den Verteiler - dann geht der AT sofort soweit in Richtung Einsatzziel vor, wie es der Atf für erforderlich hält und erwartet hier den ST.

ST: - begibt sich unverzüglich mit dem entsprechenden Stk zum AT. Der Stf meldet den Trupp, nach der Vorbereitung zur Vornahme des 3. Rohres einsatzbereit.

Vornahme eines B-Rohres / aus der Bereitstellung

Beschreibung der Handlungsabläufe

Der Aufbau der Wasserversorgung sowie der Einsatzablauf erfolgt sinngemäß wie bei der Vornahme von C-Rohren.

Abweichend davon gilt:

GF: - erteilt, nach einer kurzen Lageschilderung, den Befehl.

AT/ST: - begeben sich zum Fahrzeug - der Atm legt das C-Strahlrohr zurück auf das Fahrzeug - der AT rüstet sich mit B-Rohr und Stützkrümmer aus (sofort kuppeln) - geht unverzüglich soweit in Richtung Einsatzziel vor, wie es der Atf für erforderlich hält und erwartet hier den ST.

ST/AT: - rüstet sich mit der erforderlichen Anzahl an B-Rollschläuchen sowie Stf und Stm mit je einem Kupplungsschlüssel aus - begeben sich unverzüglich zum AT - werfen den ersten B-Schlauch quer zur Einsatzstelle aus und übergeben die untere Kupplung dem AT - dieser kuppelt das B-Rohr an (ST unterstützt) - der Atf kommandiert „B-Rohr Wasser Marsch“ - der Stf quittiert mit Handzeichen und „verstanden“. Der ST verlegt dann die B-Schlauchleitung zum Verteiler und kuppelt am Mittelabgang an - der Stf öffnet den Abgang. Der ST legt die Kupplungsschlüssel am Verteiler ab und nimmt unverzüglich Aufstellung hinter dem WT.

**Es können weitere Rohre vorgenommen werden!
Bei einem Atemschutzeinsatz nimmt der ST das zweite einzusetzende Rohr vor.**

Vornahme eines B-Rohres / ohne Bereitstellung

Beschreibung der Handlungsabläufe

Der Aufbau der Wasserversorgung sowie der Einsatzablauf erfolgt sinngemäß wie bei der Vornahme von C-Rohren.

Abweichend davon gilt:

GF: - erteilt, nach einer kurzen Lageschilderung, den Befehl.

Die Vornahme des B-Rohres hat Priorität

AT: - der AT rüstet sich sofort mit B-Rohr und Stützkrümmer (sofort kuppeln) sowie dem Verteiler aus - **Atf (Verteiler) - Atm (B-Rohr mit Stützkrümmer)** - der Atf setzt den Verteiler. Dann geht der AT soweit vor wie es der Atf für erforderlich hält und erwartet hier den ST.

ST/AT: - Handlungsablauf wie beim Einsatz aus der Bereitstellung - **anschließend** begibt sich der ST zum Fahrzeug - rüstet sich entsprechend aus, stellt die erforderlichen Stk an der Verteilerlinie bereit und nimmt unverzüglich hinter dem WT Aufstellung. Nach der Vorbereitung zur Vornahme des 1. Rohres gibt der Stf das Kommando „Schlauchtrupp einsatzbereit“. Der GF quittiert mit Handzeichen und „verstanden“.

**Es können weitere Rohre vorgenommen werden!
Bei einem Atemschutzeinsatz nimmt der ST das zweite einzusetzende Rohr vor.**

Vornahme eines Schaumrohres / aus der Bereitstellung

Beschreibung der Handlungsabläufe

Der Aufbau der Wasserversorgung sowie der Einsatzablauf erfolgt sinngemäß wie bei der Vornahme von C-Rohren.

Abweichend davon gilt:

GF: - erteilt, nach einer kurzen Lageschilderung, den Befehl.

AT/ST: - begeben sich zum Fahrzeug - der Atm legt das C-Strahlrohr zurück auf das Fahrzeug - der AT rüstet sich mit - **Atm Schaumrohr, Zumischer, D-Ansaugschlauch - Atf 2 Schaummittelbehältern** aus - geht gemeinsam vor - die schaumtechnische Ausrüstung (Zumischer, D-Ansaugschlauch und Schaummittelbehälter) legt der AT zwischen dem Verteiler-