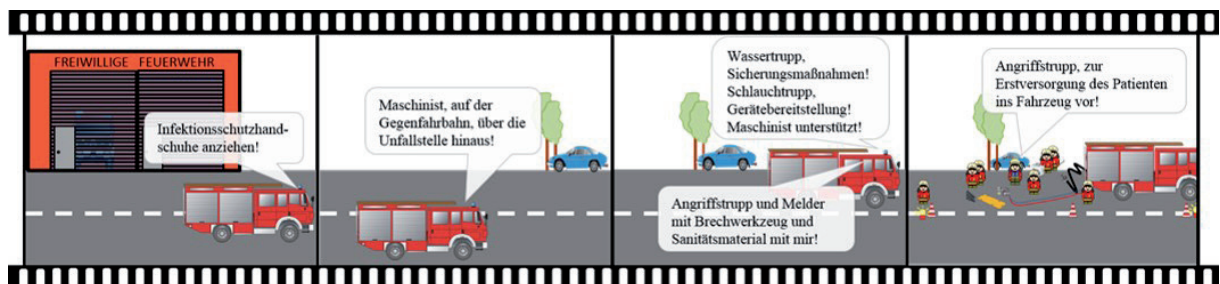


Einsatzlehre und -taktik im Hilfeleistungseinsatz

N:\Lehrgang\FS\Dokuf3_Einsatzlehre_taktik_Hilfeleistung.indd



September 2017 – Christian Knopf



Baden-Württemberg

LANDESFEUERWEHRSCHULE

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung	Seite 5
2. Einsatzbeispiel Verkehrsunfall I	Seite 5
3. Einsatzbeispiel Verkehrsunfall II	Seite 10
4. Einsatzbeispiel Maschinenunfall	Seite 14
5. Besondere Vorsichtsmaßnahmen	Seite 16

1. EINLEITUNG

Neben der Brandbekämpfung nimmt die technische Hilfeleistung einen bedeutenden Stellenwert in unserem Aufgabenbereich ein.

Wiederum wird die Führungskraft mit einzelnen Problemsituationen konfrontiert, die es gezielt abzuarbeiten gilt. Die Erkundungsphase haben wir bislang als wichtigste Grundlage unseres Handelns kennengelernt. Darauf aufbauend wurden in der Planungsphase die Entschlüsse getroffen, um notwendige Maßnahmen richtig und zeitnah einleiten zu können.

Grundlegende Standards haben wir ebenfalls als elementaren Bestandteil für unsere Tätigkeit kennengelernt, um gerade in stressigen Situationen richtig zu handeln und zu entscheiden.

Selbstverständlich bietet sich unsere bisherige Vorgehensweise auch im technischen Hilfeleistungseinsatz an. Es gilt diese nachfolgend an Beispielen zu verdeutlichen und wichtige Standards zu definieren.

2. EINSATZBEISPIEL VERKEHRSUNFALL I

„Verkehrsunfall Pkw mit eingeklemmter Person“ lautet das Stichwort unseres ersten Beispiels in diesem Kapitel.

Wir rücken als *erste* Einheit mit einem Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug HLF 10 von der Abteilung 3 zum gemeldeten Unfall aus. Alle weiteren Informationen entnehmen wir dem Alarm-Fax:

ALARMSCHREIBEN	INTEGRIERTE LEITSTELLE	SCHULSTADT
=====		
Einsatz - Nummer :	160314_T01	Datum: 14. März 08:30
ADRESSE :	L611 Wendelrothausen - Steinackerstadt 76135 Wendelrothausen	
ORTSTEIL :		
Meldebild :	VU Pkw, eine eingeklemmte Person	
Stichwort :	TH 2 - VU Pkw, eingeklemmte Person	
Mitteiler :	Herr Schuster	
Telefon :	0721-335623	
Hinweistexte:	Anrufer vor Ort, Ersthelfer	

Fahrzeuge:		
==>	FL Wendelrothausen 1/10-1	Kdow
==>	FL Wendelrothausen 1/43-1	HLF 10
==>	FL Wendelrothausen 1/52	RW
==>	FL Wendelrothausen 3/43	HLF 10
==>	RK Wendelrothausen 1/83/1	RTW
==>	RK Wendelrothausen 1/82/1	NEF
=====		

ABBILDUNG 1: ALARM-FAX, VU PKW

Erfahrungsgemäß wissen wir, dass die Kernstadt aufgrund der längeren Anfahrt nach uns an der Einsatzstelle eintreffen wird. Ein Blick in den Mannschaftsraum unseres Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeugs zeigt, dass bereits genügend Einsatzkräfte zum Ausrücken anwesend sind.

Thomas, Du tauschst mit Daniel und wirst Angriffstruppführer! Andrea auf den Melderplatz!

Wir übernehmen selbst die Funktion des Fahrzeugführers und übermitteln der Leitstelle unser Ausrücken.

- Relevante Informationen entnehmen wir dem Alarm-Fax oder wir funken die Leitstelle an! Wissen wir nicht, was weiterhin alarmiert wurde, fragen wir nach!
- Staffel als grundsätzliche Mindestausrückstärke.
- Einsatzerfahrung und Ausbildungsstand der Trupps berücksichtigen!
- Rettungsdienstlich ausgebildete Einsatzkräfte eignen sich besonders für die Funktionen im Angriffstrupp oder auch für die Melderposition.
- Status 3, gegebenenfalls erfolgt die Ausrückmeldung per Funkspruch! Unterbesetzungen werden mitgeteilt!

Bereits auf der Anfahrt vergewissern wir uns, dass sich die einzelnen Trupps, wie auch wir selbst, zusätzlich mit Infektionsschutzhandschuhen ausrüsten.

Kurz vor der Unfallstelle wird uns ein erstes Bild ersichtlich. Ein Pkw ist von der Straße abgekommen und dort gegen einen Baum geprallt. Unsere Fahrbahnseite wird teilweise durch das verunfallte Fahrzeug blockiert. Wir entscheiden uns unser Fahrzeug auf der eigenen Fahrbahn vor der Einsatzstelle zu positionieren und geben noch im Fahrzeug erste Anweisungen für die einzelnen Trupps.

Wassertrupp übernimmt die Einsatzstellenabsicherung!

Schlauchtrupp, Geräteablage und Brandschutz bereitstellen!

Angriffstrupp und Melder mit Rettungsrucksack und Brechwerkzeug mit mir zur Erkundung!


Lassen wir das Geschehene bis hierher Revue passieren und vergleichen die grundsätzlichen Tätigkeiten und Entscheidungen mit dem bereits bekannten Handeln im Brandeinsatz. Schnell werden die Parallelen erkennbar. Die Abläufe im Feuerwehrhaus sind identisch. Auch hier spielt unsere Alarm- und Ausrückordnung eine Rolle, wichtig für eine weitere Planung an der Einsatzstelle ist es zu wissen, welche weiteren Kräfte alarmiert sind. Auch die Einsatzerfahrung und der Ausbildungsstand sind wichtige Parameter um die Trupps sinnvoll einsetzen zu können. Gerade im Bereich der technischen Hilfeleistung können rettungsdienstlich oder medizinisch geschulte Einsatzkräfte sehr hilfreich sein und sollen entsprechend eingesetzt werden.

Im Brandeinsatz haben wir den Einsatz mit Bereitstellung kennengelernt. Die Entscheidungsgrundlage hierfür war direkt an die Fahrzeugaufstellung geknüpft. Ziel war es, noch während der notwendigen Erkundung, die in aller Regel sowieso erforderlichen Tätigkeiten direkt auszuführen. Natürlich möchten wir uns diesen Zeitvorteil auch im Bereich der technischen Hilfeleistung zu Nutze machen und es bieten sich standardisierte Erstmaßnahmen an. Die Entscheidungskriterien sind dieselben wie im Brandeinsatz.

- Standardisierte Erstmaßnahmen immer dann, wenn
 - die Fahrzeugaufstellung feststeht und
 - die Einsatzstelle ersichtlich bzw. überschaubar ist!

Insbesondere im fließenden Verkehr stellt eine ungesicherte Unfallstelle eine große Gefahrenquelle für die Einsatzkräfte aber auch für alle anderen Betroffenen dar. Eine zeitnahe Einsatzstellenabsicherung ist unerlässlich und von hoher Priorität. Unsere Fahrzeugaufstellung soll genau diesen Punkt berücksichtigen und eine erste absichernde Maßnahme bieten.

- **Standardisierte Fahrzeugaufstellung als ersteintreffende Einheit!**
 - Liegt die Einsatzstelle auf unserer Fahrbahn, halten wir davor,
 - liegt die Einsatzstelle auf der Gegenfahrbahn, so fahren wir über diese hinaus und halten dahinter.
 - Grundsätzlich halten wir immer auf der Fahrbahnseite der Unfallstelle!



- **Sämtliche Warnmöglichkeiten, wie Blaulicht und Warnblinklicht sind einzuschalten!**

Das Fahrzeug wird mit Abstand zur Einsatzstelle so positioniert, dass es ein gut sichtbares Hindernis für den fließenden und nachfolgenden Verkehr darstellt. Sämtliche Warnmöglichkeiten, wie Fahrlicht, Blaulicht und Warnblinklicht sind einzuschalten. Der Befehl an den Wassertrupp greift die Einsatzstellenabsicherung nochmals auf und ergänzt unsere Fahrzeugaufstellung um weitere absichernde Maßnahmen. In unserem Beispiel wurden allerdings noch weitere Aufgaben standardisiert verteilt.

Bei einem technischen Hilfeleistungseinsatz gehen wir in der Regel von mindestens einer verletzten Person aus. Resultierend hieraus bietet sich es an, einen Trupp und vorgehaltenes Erste-Hilfe-Material direkt zur Erkundung mitzunehmen. Auch der Melder kann hier unterstützend, gegebenenfalls betreuend tätig werden.

In der Regel ist technisches Gerät für den weiteren Einsatzablauf notwendig. Wird dieses bereits im Vorfeld bereitgelegt, sparen wir deutlich Zeit. Bei der späteren Abwägung, welches Gerät zum Einsatz kommen soll, kann eine Geräteablage außerdem von weiterem entscheidendem Vorteil sein. Direkt sichtbare Einsatzmittel können die Entscheidungsfindungen unterstützen. So können teilweise Lösungen gefunden werden, denen ansonsten unter Umständen keine Beachtung geschenkt worden wäre. Durch den Abstand zum Fahrzeug erreichen wir weiterhin eine Reduzierung der Lärm- und Emissionsbelastung.

- **Standardisierte Erstmaßnahmen umfassen:**
 - die Einsatzstellenabsicherung durch den Wassertrupp und
 - die Geräteablage inklusive der Sicherstellung des Brandschutzes durch den Schlauchtrupp. Für den Brandschutz reicht die Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe (Schnellangriff) unseres Fahrzeugs aus!
 - Der Angriffstrupp begleitet zusammen mit dem Melder, ausgerüstet mit mindestens Erste-Hilfe-Material und einfachem Brechwerkzeug, die Erkundung.

Führen wir unser Beispiel an obiger Stelle fort. Begleitet von dem Angriffstrupp und dem Melder beginnen wir mit unserer eigentlichen Erkundung.

- Auch im technischen Hilfeleistungseinsatz gilt:
Die Erkundung besteht aus den bekannten vier Phasen!

Neben dem verunfallten Fahrzeug können wir eine Person erkennen, die uns entgegeneilt.

Was ist passiert? Sind Sie am Unfall beteiligt?

Nein, ich bin dazugekommen, mit dem Unfall habe ich nichts zu tun. Im Fahrzeug ist aber noch jemand!

Ein Blick ins verunfallte Fahrzeug zeigt uns eine Person auf dem Fahrersitz sitzend. Auf unsere Ansprache reagiert sie nicht. Die Fahrertür ist deformiert und lässt sich nicht händisch öffnen. Ein Zugang finden wir sowohl über die Heckklappe als auch über die Beifahrertüre und weisen unseren Angriffstrupp an, die Erstversorgung vorzunehmen. Weiterhin soll er uns über etwaige Einklemmungen des Fahrers informieren.

Der Melder wird beauftragt, den Passanten abseits der Unfallstelle zu betreuen.

- Die wichtigste Phase ist hier oft die Detail- und Innenansicht!
 - Steht das Fahrzeug stabil oder sind Sicherungsmaßnahmen relevant?
 - Gehen von der Einsatzstelle sonstige Gefahren aus?¹⁾ Brandgefahr im Bereich des Unterbodens je nach Untergrund berücksichtigen!
 - Wie viele Betroffene? Ist der jeweilige Patient ansprechbar?
 - Gibt es Zugänge für die Erstversorgung?
 - Sind Einklemmungen vorhanden? Sind sonstige Verletzungen erkennbar?
 - Welche Möglichkeiten der Rettung gibt es?

Der Angriffstrupp meldet uns daraufhin, dass keine sichtbaren Verletzungen oder Einklemmungen zu erkennen sind. Wir schließen unsere Erkundung mit einem Blick unter und um das Fahrzeug herum ab. Es gibt keine erkennbaren auslaufenden Betriebsstoffe. Weitere beteiligte Fahrzeuge und Personen sind im Umfeld der Einsatzstelle nicht zu erkennen.

Widmen wir uns an dieser Stelle der Planungsphase. Neben der Gefahr durch den Straßenverkehr für alle Beteiligten waren wir mit der Erkrankung und Verletzung des verunfallten Fahrers konfrontiert. Um ein sicheres Tätigwerden an der Einsatzstelle zu gewährleisten, berücksichtigt bereits unser Standard die Einsatzstellenabsicherung. Folglich konnte der Schwerpunkt anschließend auf die verletzte Person gelegt werden. Welche Möglichkeiten einer Rettung bieten sich hier und von welchen Faktoren hängt unsere Entscheidung ab?

Grundsätzlich können wir zwischen einer sofortigen Rettung und einer Rettung in Absprache mit dem Rettungsdienst differenzieren. Der Zeitanatz spielt eine wichtige Rolle. Bei allen ergriffenen Maßnahmen muss stets die Sicherheit aber auch der Zustand des Patienten berücksichtigt werden. Es ist die Aufgabe der Führungskraft zu entscheiden, welche Maßnahmen unerlässlich sind und auf welche gegebenenfalls verzichtet werden kann.

¹⁾ Als Merksatz kann die **AUTO**-Regel hilfreich sein: **A**uslaufende Betriebsstoffe, **U**nterboden erkunden, **T**ankdeckel (z.B. zweiter Einfüllstutzen für gasbetriebene Fahrzeuge), **O**berflächenkontrolle (z.B. Kennzeichnung alternativer Antriebstechniken durch Typen- oder sonstiger Aufkleber).

- Grundsätzlich gilt: Wenn der Patient nicht ansprechbar ist, dann
→ Sofortige Rettung, auch ohne Absprache mit dem Rettungsdienst (sofern dieser noch nicht vor Ort ist)!²⁾

In unserem Beispiel ist also die für die Rettung benötigte Zeit der ausschlaggebende Faktor. Wichtigste Maßnahme ist die Aufrechterhaltung der Vitalfunktionen. Insbesondere die Atmung muss sichergestellt werden. Gegebenenfalls kann direkt durch die Erstversorgung des Angriffstrupps der Kopf des Patienten überstreckt und so die Atmung sichergestellt werden. Eine adäquate Versorgung ist nur außerhalb des verunfallten Fahrzeugs möglich. Die Rettung ist somit sofort einzuleiten. Hier sind einfache technische Lösungen der „Maximal-Variante“ vorzuziehen.

Neben der Möglichkeit die Fahrertüre des verunfallten Fahrzeugs mittels hydraulischem Rettungsgerät zu entfernen können wir auch eine große Seitenöffnung schaffen oder sogar das Dach entfernen, um die Rettung des Fahrers durchzuführen. Fahrzeuge ohne Stufenheck bieten aber auch die Variante, den Patienten über den Innenraum und die Heckklappe zu retten ohne hier aufwändige technische Maßnahmen einleiten zu müssen. Oftmals reicht die serienmäßige Sitzverstellung aus, um den nötigen Freiraum zu schaffen.

Als beste Variante kommt für unseren Gruppenführer die Rettung mittels Rettungsbrett über die Heckklappe des Fahrzeugs in Betracht.

Angriffstrupp, ihr führt die Erstversorgung fort! Kopf überstrecken, Atmung kontrollieren! Wir retten mittels Rettungsbrett über die Heckklappe. Der Wassertrupp hilft euch!

Wassertrupp, zur Unterstützung des Angriffstrupps mit Rettungsbrett zum Pkw vor!

Sobald die Aufgaben zugewiesen sind, haben wir die Möglichkeit eine Lagemeldung abzusetzen.

Erste Lagemeldung, Verkehrsunfall L611 mit einer eingeschlossenen Person, diese ist bewusstlos! Die Rettung ist eingeleitet. Der Rettungsdienst ist noch nicht vor Ort! Kommen!

- 1. Lagemeldung
→ Erst nach Einleitung der notwendigen Maßnahmen!

Dem mittlerweile eingetroffenen Rettungsdienst übergeben wir den Patienten und beenden an dieser Stelle unser Beispiel.

Nachfolgend wollen wir das bisher gelernte vertiefen und durch ein weiteres Beispiel ergänzen.

²⁾ In der vfdB-Richtlinie 06/01 „Technisch-medizinische Rettung nach Verkehrsunfällen“ wird diese Rettungsvariante als „Sofort-Rettung“ bezeichnet.

3. EINSATZBEISPIEL VERKEHRSUNFALL II

Verkehrsunfall Pkw mit eingeklemmter Person lautet auch das Stichwort unseres zweiten Beispiels in diesem Kapitel.

Wir rücken wiederum als erste Einheit mit einem Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug HLF 10 von unserer Abteilung 3 zum gemeldeten Unfall aus. Alle weiteren Informationen entnehmen wir dem Alarm-Fax:

ALARMSCHREIBEN	INTEGRIERTE LEITSTELLE	SCHULSTADT
=====		
Einsatz - Nummer :	160314_T01	Datum: 14. März 08:30
ADRESSE :	L611 Wendelrothausen - Steinackerstadt 76135 Wendelrothausen	
ORTSTEIL :		
Meldebild :	VU Pkw, eine eingeklemmte Person	
Stichwort :	TH 2 - VU Pkw, eingeklemmte Person	
Mitteiler :	Herr Müller	
Telefon :	0721-335623	
Hinweistexte:	Anrufer vor Ort, Ersthelfer	

Fahrzeuge:		
==>	FL Wendelrothausen 1/10-1	KdoW
==>	FL Wendelrothausen 1/43-1	HLF 10
==>	FL Wendelrothausen 1/52	RW
==>	FL Wendelrothausen 3/43	HLF 10
==>	RK Wendelrothausen 1/83/1	RTW
==>	RK Wendelrothausen 1/82/1	NEF
=====		

ABBILDUNG 2: ALARM-FAX, VU PKW

Die Maßnahmen im Feuerwehrhaus, das Ausrücken und die Tätigkeiten während der Anfahrt entsprechen der Vorgehensweise unseres ersten Beispiels. Wir betrachten die Aufgaben aus der Sichtweise der ersten Gruppenführerin.

An der Einsatzstelle erkennen wir im Gegenverkehr ein auf der Seite liegendes Fahrzeug. Mehrere Fahrzeuge stehen direkt dahinter. Vier Personen befinden sich ebenfalls neben dem verunfallten Fahrzeug auf der Straße.

Maschinist zur Fahrzeugaufstellung über die Einsatzstelle hinaus fahren. Wir halten auf der Gegenfahrbahn!

Wassertrupp übernimmt die Einsatzstellenabsicherung!

Schlauchtrupp, Geräteablage und Brandschutz bereitstellen!

Angriffstrupp und Melder mit Rettungsrucksack und Brechwerkzeug mit mir zur Erkundung!

Auf unsere Frage was passiert ist, erhalten wir die Information, dass ein weiteres Fahrzeug am Unfall beteiligt war. Der Fahrer konnte sich bereits aus seinem Fahrzeug befreien und scheint unverletzt zu sein. Der Melder erhält den Auftrag dennoch eine Betreuung und Erstversorgung des Fahrers vorzunehmen. Wir vergewissern uns nochmals ob dieser alleine in seinem Fahrzeug unterwegs war und werfen zusätzlich einen Blick in das entsprechende Fahrzeug. Die anderen Personen weisen wir an, sich abseits der Straße in einiger Entfernung bereitzuhalten. Anschließend erkunden wir das auf der Seite

liegende Auto. Durch die Windschutzscheibe ist zu erkennen, dass sich im Fahrzeug noch eine Person befindet. Diese reagiert auf unser Klopfen und unsere Ansprache. Das Fahrzeug liegt instabil auf dem unebenen Untergrund. Als Gruppenführerin entscheiden wir uns daraufhin den Wassertrupp zu uns zu rufen, um ihn zur Sicherung des Fahrzeugs einzusetzen.

*Wassertrupp zur Absicherung des Fahrzeugs mittels Unterbaumaterial vor.
Angriffstrupp anschließend zur Erstversorgung ins Fahrzeug vor!*

- Gehen von der Unfallstelle weitere Gefahren für uns oder weitere Beteiligte aus, so muss zuerst eine entsprechende Sicherung erfolgen!
 - Um keinen Zeitverzug zu erhalten kann hierfür auch der zur Gerätebereitstellung eingesetzte Schlauchtrupp genutzt werden! (Gegebenenfalls muss dazu die Gerätebereitstellung unterbrochen werden.)
 - Der eigentlich für sichernde Maßnahmen zuständige Wassertrupp kann diese Aufgabe erst nach einer erfolgten Verkehrsabsicherung übernehmen.

Währenddessen setzten wir unsere Erkundung fort. Außer einer Verunreinigung der Straße durch vermutliche Kühlflüssigkeit erkennen wir keine weiteren relevanten Details.

- Betriebsstoffe
 - Scheibenwaschwasser/Kühlflüssigkeit:
Je nach Zusatzmittel schimmert es auf dem Fleck meist rot, grün oder blau. Scheibenwaschwasser ist nur mit Alkohol vermischt, der verdunstet. In Kühlflüssigkeit befindet sich hingegen giftiges Glykol. Deshalb muss die Flüssigkeit aufgenommen und durch den Abschleppunternehmer fachgerecht entsorgt werden.
 - Batterieflüssigkeit:
Meist durchsichtig. Vorsicht, die Flüssigkeit ist ätzend. Kontakt vermeiden und fachgerecht über das Abschleppunternehmen entsorgen.
 - Benzin:
Ist durchsichtig, typische Geruchsentwicklung. Benzin hinterlässt kaum Flecken, da es schnell verdunstet. Vorsicht! Es bildet sich gegebenenfalls ein zündfähiges Benzindampf-Luft-Gemisch. Gegebenenfalls ist ein Einschäumen mit Mittelschaum notwendig!
 - Öl und Diesel:
Hinterlassen schwarze, schmierige Flecken. Diesel riecht leicht muffig, Öl ist dagegen beinahe geruchslos. Ölflecken mit Bindemittel aufnehmen und durch das Abschleppunternehmen fachgerecht entsorgen.
 - Grundsätzlich ist bei Inkorporation, Augenkontakt oder bei auftretenden Beschwerden der Rettungsdienst hinzuzuziehen.

Der Angriffstrupp ist mittlerweile damit beschäftigt, sich einen Zugang über die Heckklappe ins Fahrzeug zu verschaffen. Kurze Zeit später meldet er uns, dass die Person ansprechbar und nicht eingeklemmt ist, allerdings sich nicht selbst befreien konnte und über starke Schmerzen klagt.

Der Schlauchtrupp hat währenddessen eigenständig die restlichen Geräte bereitgestellt. Auch der Wassertrupp hat mittlerweile die Einsatzstelle abgesichert und steht an der Geräteablage zusammen mit dem Schlauchtrupp bereit. Nach einer kurzen Lageeinweisung erhält dieser den nächsten Befehl.

*Es befindet sich noch eine Person im Fahrzeug, diese ist ansprechbar und nicht eingeklemmt. Wir warten das Eintreffen des Rettungsdienstes für die Rettung ab, bereiten aber alles vor und klappen bereits jetzt das Fahrzeugdach ab, um eine ausreichend große Befreiungsöffnung zu erhalten. Der Patient verbleibt aber im Fahrzeug!
Schlauchtrupp mit hydraulischem Rettungsgerät zum Pkw vor. Achtung, bei den Arbeiten: Der Verletzte muss zuerst von Innen geschützt werden! Ihr stimmt Euch mit dem Angriffstrupp ab!*

Dieselbe Information geben wir unserem eingesetzten Angriffstrupp im Fahrzeug. Anschließend geben wir die erste Lagemeldung.

Erste Lagemeldung, Verkehrsunfall, zwei beteiligte Fahrzeuge! Zwei Personen verletzt, eine befindet sich noch im Fahrzeug. Wir warten das Eintreffen des Rettungsdienstes ab. Die zweite Person wird erstversorgt. Ein weiterer RTW zur Einsatzstelle! Kommen!

- **Rettungsdienst und Nachforderung:**
Auch bei nicht offensichtlichen Verletzungen sind Unfallbeteiligte dem Rettungsdienst vorzustellen.
→ Bei eingeklemmten oder nicht ansprechbaren Patienten ist auf jeden Fall ein Notarzt erforderlich!

Der Rettungsdienst ist eingetroffen und erhält von uns eine Lageeinweisung.

Wir haben einen Verkehrsunfall mit zwei beteiligten Fahrzeugen. Ein Fahrer ist noch im Fahrzeug, der andere ist bereits eigenständig aus seinem Fahrzeug ausgestiegen. Beide sind ansprechbar und werden erstversorgt. Aktuell klappen wir das Dach des auf der Seite liegenden Fahrzeugs ab, um einen besseren Zugang zu erhalten. Hier brauchen wir noch circa fünf Minuten. Ein Zugang ist aber schon über die Heckklappe möglich.

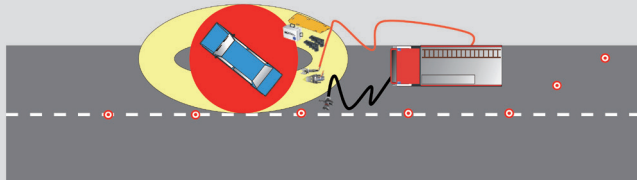
Hierauf entscheidet der Notarzt sich selbst ein kurzes Bild von den beiden Patienten zu machen, um anschließend über das weitere Vorgehen zu sprechen.

Abermals beenden wir an dieser Stelle unser Beispiel. Auch hier waren wir neben der Gefahr durch den Straßenverkehr für uns und die anderen Beteiligten mit der Erkrankung und Verletzung der beiden Fahrer konfrontiert. Zusätzlich musste unsere Gruppenführerin die Instabilität des Fahrzeugs für das weitere Vorgehen berücksichtigen. Im Unterschied zum ersten Beispiel waren beide Fahrer ansprechbar. Die Erstversorgung konnte unsererseits eingeleitet werden. Zur endgültigen Rettung entschied sich unsere Führungskraft das Eintreffen des Rettungsdienstes abzuwarten.

- Grundsätzlich gilt: Wenn der Patient ansprechbar ist, dann
→ Technische Rettung vorbereiten!
→ Rettung in Absprache mit dem Rettungsdienst: Kurze und prägnante Rettungsmöglichkeit aufzeigen, Zeitangaben machen und gemeinsame Entscheidung treffen!
Weitere Alternative als „Plan B“ im Hinterkopf behalten.³⁾

Um die notwendigen Arbeiten möglichst ungehindert durchführen zu können ist eine gute Koordination der Einsatzkräfte durch die Führungskraft wichtig. Eine sinnvoll gewählte Raumordnung an der Einsatzstelle kann ebenfalls zu einer strukturierten Abarbeitung der Tätigkeiten beitragen.

- Wichtige Punkte zur Raumordnung der Einsatzstelle:
 - Geräteablage im abgesicherten Bereich wählen,
 - Schrottablage in ausreichender Entfernung bestimmen,
 - Im direkten Arbeitsumfeld sollen sich nur die Personen aufhalten, die tatsächlich beschäftigt werden.



In beiden bisherigen Einsatzbeispielen haben wir uns auf den Bereich der technischen Hilfeleistung im Straßenverkehr beschränkt. Selbstverständlich umfasst das Einsatzspektrum im Hilfeleistungseinsatz eine noch viel größere Bandbreite. Ein letztes Beispiel soll veranschaulichen ob und wie unsere bisherigen Standards auch bei Lagen in anderen Bereichen funktionieren.

³⁾ In der vfdb-Richtlinie 06/01 „Technisch-medizinische Rettung nach Verkehrsunfällen“ wird diese Rettungsvariante als „schnelle Rettung“ bezeichnet.

4. EINSATZBEISPIEL MASCHINENUNFALL

Maschinenunfall mit eingeklemmter Person lautet auch das Stichwort unseres letzten Beispiels in diesem Kapitel.

Wir rücken wiederum als erste Einheit mit einem Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug HLF 10 von unserer Abteilung 3 zum gemeldeten Unfall aus. Alle weiteren Informationen entnehmen wir dem Alarm-Fax:

ALARMSCHREIBEN	INTEGRIERTE LEITSTELLE	SCHULSTADT
=====		
Einsatz - Nummer :	160314_T01	Datum: 14. März 08:30
ADRESSE :	Firma Heinze, Industriestraße 1 76135 Wendelrothausen	
ORTSTEIL :		
Meldebild :	Maschinenunfall, eine eingeklemmte Person	
Stichwort :	TH 2 - Maschinenunfall, eingeklemmte Person	
Mitteiler :	Herr John	
Telefon :	0721-335623	
Hinweistexte:	Anrufer vor Ort, Ersthelfer	

Fahrzeuge:		
==>	FL Wendelrothausen 1/10-1	KdoW
==>	FL Wendelrothausen 1/43-1	HLF 10
==>	FL Wendelrothausen 1/52	RW
==>	FL Wendelrothausen 3/43	HLF 10
==>	RK Wendelrothausen 1/83/1	RTW
==>	RK Wendelrothausen 1/82/1	NEF
=====		

Abbildung 3: Alarm-Fax, Maschinenunfall

Auch hier behalten wir die ersten Maßnahmen bei. Die Abläufe im Gerätehaus und während der Anfahrt gleichen dem bisher Gelernten.

Beim Eintreffen werden wir vor dem Werksgebäude durch einen Mitarbeiter empfangen. Die direkte Unfallstelle können wir momentan noch nicht erkennen. Als Gruppenführer entscheiden wir uns deshalb gegen einen Einsatz mit den bisher gezeigten Einsatzstandards. Sowohl die Verkehrsabsicherung als auch die Bereitstellung der Einsatzgeräte machen keinen Sinn, da wir noch nicht wissen wo genau sich der Unfall ereignet hat. Gegebenenfalls müssen wir auch die Aufstellung unseres Fahrzeugs nochmals verändern.

Maschinist, wir halten hier vor der Werkseinfahrt!

Angriffstrupp und Melder mit Rettungsrucksack und Brechwerkzeug mit mir zur Erkundung!

Der Rest bleibt im Fahrzeug sitzen!

Als Gruppenführer befragen wir den Mitarbeiter des Betriebs was genau passiert ist.

Ein Kollege ist mit der Hand in eine Förderanlage geraten. Er hat große Schmerzen und wir konnten ihn nicht befreien! Kommen Sie ich zeige Ihnen was passiert ist!

Wir begleiten den Mitarbeiter in das Werksgebäude und finden den besagten Kollegen mit seiner Hand in einer Öffnung einer Förderschnecke vor. Zwei weitere Personen stützen und beruhigen diesen.

Wir weisen daraufhin unseren Angriffstrupp an, die Erstversorgung zu übernehmen.

Angriffstrupp, zur Erstversorgung des Patienten vor! Achtung, ich kümmere mich sofort um die Abschaltung der Anlage. Ihr versucht den Patienten zu stützen und schaut euch die Verletzung genauer an!

Auf unsere Frage, ob die Anlage bereits ausgeschaltet ist, versichert uns unser Ansprechpartner, dass sie sofort den Not-Aus-Schalter betätigt hätten. Daraufhin vergewissern wir uns nochmals gemeinsam von dieser Abschaltung.

Melder, Du bleibst hier und sorgst dafür, dass niemand mehr an der Anlage schaltet!

Wir kehren zum Angriffstrupp zurück, um uns selbst ein genaues Bild von der Einklemmung und der Verletzung machen zu können. Der Patient klagt über starke Schmerzen, seine Hand ist zwischen Förderschnecke und Rohrummantelung eingeklemmt. Eine Blutung können wir nicht feststellen. Die Fördereinheit scheint zumindest teilweise demontierbar zu sein.

Wir wenden uns nochmals an die vom Melder betreuten Mitarbeiter und fragen ob es eine Möglichkeit gibt mit unserem Fahrzeug in das Werksgelände einzufahren und einen näher gelegenen Eingang zu benutzen. Da beides verneint wird entscheiden wir uns den Wassertrupp anzufunken, um ihn zusammen mit dem Schlauchtrupp und unserem Werkzeugkoffer zu uns zu rufen.

Florentine Wassertrupp 3/43 von Florentine Gruppenführer 3/43 kommen!

Hier Florentine Wassertrupp kommen!

Wassertrupp und Schlauchtrupp mit Werkzeugkoffer zu uns in die Halle, ich schicke euch jemanden entgegen! Kommen!

Verstanden, Ende!

Einen der Arbeiter schicken wir zum Eingang zurück.

Geben Sie bitte zum Eingang zurück und zeigen Sie unseren Kollegen den Weg, anschließend warten Sie bitte dort auf den Rettungsdienst um diesen ebenfalls einzuweisen.

Die restlichen Mitarbeiter befragen wir, wer sich mit der Anlage am besten auskennt, um uns bei der späteren Befreiung zu unterstützen.

Auch hier beenden wir unser Beispiel. Aufgrund der Ansprechbarkeit wird die Befreiung in Absprache mit dem Rettungsdienst stattfinden. Die erste Lagemeldung folgt wie gewohnt nach Einleitung der ersten Maßnahmen. Neben der Verletzung des Patienten kam in diesem Beispiel die Elektrizität und damit verbunden die Gefahr des Wiederaanlaufens der Maschine hinzu.

Wenn wir den grundsätzlichen Ablauf der Maßnahmen aller drei Beispiele miteinander vergleichen wird deutlich, dass sich wesentliche Handlungsschritte immer wieder wiederholen. Lediglich der

Einsatz mit den standardisierten Erstmaßnahmen variiert im letzten Beispiel. Der sogenannte Rettungsgrundsatz bündelt alle wesentlichen Handlungsschritte im technischen Hilfeleistungseinsatz in einer einfachen Regel:

- Rettungsgrundsatz
 - Sichern,
 - Zugang schaffen,
 - Lebenserhaltende Sofortmaßnahmen,
 - Befreien,
 - An Rettungsdienst übergeben.

In unseren Beispielen haben wir als Sicherungsmaßnahmen das Absichern gegen den Straßenverkehr, das Sicherstellen des Brandschutzes, die Sicherung des verunfallten Fahrzeugs aber auch das Abschalten der Elektrizität kennengelernt. Hier gilt es situativ die relevanten Gefahren zu erkennen und entsprechend zu handeln.

Bestimmte Einsatzbereiche bergen besondere Gefahren. Nachfolgend sollen einige Gefahren aufgezeigt und besondere Vorsichtsmaßnahmen erläutert werden.

5. BESONDERE VORSICHTSMASSNAHMEN

Besondere Vorsicht bei Maschinenunfällen

Gerade die Elektrizität ist bei Maschinenunfällen immer von wichtiger Bedeutung. Das Abschalten und das gegen Wiedereinschalten sichern der spannungsführenden und betroffenen Anlagenteile haben Priorität, insbesondere, um auch ein Wiederanlaufen der Maschine zu verhindern!

- Elektrizität/Wiederanlaufen der Maschine:
 - Besteht die Gefahr durch Elektrizität, so sind die betroffenen Bereiche spannungsfrei zu schalten!
 - Gegebenenfalls NOT-Aus-Schalter nutzen.
 - Grundsätzlich empfiehlt es sich Vorkehrungen gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu treffen!
 - Fachpersonal hinzuziehen!

Besondere Vorsicht bei Unfällen mit und im Bereich von Stromleitungen

Grundsätzliche Sicherheitsabstände einhalten.

- Sicherheitsabstände Hochspannungsleitungen oder bei unbekanntem Spannungen:
 - 5 Meter von der intakten Leitung,
 - 20 Meter von einer beschädigten Leitung (beispielsweise eine auf dem Boden liegende Hochspannungsleitung oder bei beschädigten Erdkabeln).

Besondere Vorsicht bei Bahnunfällen

Auch bei Unfällen im Schienenbereich muss die Gefahr der Elektrizität zuallererst berücksichtigt werden, wenn wir in entsprechendem Abstand tätig werden wollen.

- Sicherheitsabstände vom Fahrdrabt im Bereich der Deutschen Bahn:
 - 1,5 Meter von der intakten Oberleitung bei einer Menschenrettung,
 - 10 Meter von einer beschädigten und auf dem Boden liegenden Oberleitung (Spannungstrichter).

Können die notwendigen Sicherheitsabstände nicht eingehalten werden, ist neben einer Abschaltung eine Erdung durch fachkundiges Personal der Bahn notwendig.

Weiterhin dürfen wir wie auch im Straßenverkehr eine Gefährdung durch den weiteren Verkehr nicht außer Acht lassen.

- Grundsätzlich gilt bei Bahnunfällen:
 1. Bereits auf der Anfahrt per Funk über die Leitstelle:
 - Streckensperrung veranlassen,
 - Stromlosschaltung des betroffenen Streckenabschnitts veranlassen,
 - Hinzuzuziehen des Notfallmanagers.
 2. An der Einsatzstelle:
 - Betreten der Gleise erst dann, wenn die Streckensperrung per Fax bestätigt ist,
 - Erdung vor und hinter der Einsatzstelle durch den Notfallmanager.

Besondere Vorsicht bei Unfällen in Siloanlagen, Schächten oder Gruben

In geschlossenen (Lager-)Räumlichkeiten mit unzureichender Frischluftzufuhr muss mit Atemgiften oder einer mangelnden Sauerstoffverfügung gerechnet werden.

Die erschwerte Zugänglichkeit oder die Art der gelagerten Stoffe birgt oftmals zusätzlich eine Absturz- beziehungsweise Einsinkgefahr.

- Grundsätzlich bei Unfällen in Siloanlagen, Schächten oder Gruben:
 - Inhalt und Atmosphäre beachten: Gasmessungen durchführen, im Zweifelsfall unter Pressluftatmern tätig werden!
 - Absturzsicherung bei Notwendigkeit ergreifen!
 - Nachforderung einer Drehleiter in Erwägung ziehen!