

ADRIAN RIDDER | CHRISTIAN REEKER | JAN OLE UNGER | INGO HORN

LAGE – Merkschema für den Sicherheitstrupp im Atemschutzeinsatz

Ein Hilfsmittel zur Strukturierung der notwendigen Handlungsschritte

Der Beitrag stellt ein neues Merkschema für die ersten Maßnahmen des Sicherheitstrupps beim Auffinden eines in Not geratenen Atemschutzgeräteträgers vor. Aufgrund der großen Anspannung und des notwendigen kurzen Interventionszeitraumes benötigen die Einsatzkräfte eine klare Strukturierung der Vorgehensweise. Im Beitrag wird gezeigt, wie dies mit dem sehr einprägsamen Merkschema als einfaches Hilfsmittel auch unter der hohen Stressbelastung beim Atemschutznotfall möglich ist.

Der Einsatz als Sicherheitstrupp bei einem Atemschutzeinsatz gehört zu den komplexesten und zugleich auch zu den risikoreichsten Tätigkeiten, die von Feuerwehrangehörigen während eines Einsatzes bewältigt werden müssen. Unter extremen physischen und psychischen Belastungen müssen Entscheidungen getroffen werden, die über Leben oder Tod der Feuerwehrangehörigen, die in eine Notlage geraten sind, aber auch des Sicherheitstrupps selbst entscheiden können. Um in dieser Hochstress-

situation einen »roten Faden« an der Hand zu haben, an dem sich der Sicherheitstrupp beim Auffinden der in Not geratenen Atemschutzgeräteträger orientieren kann, wurde von den Verfassern das LAGE-Schema entwickelt.

Das Merkschema LAGE

Während die generelle Bereitstellung von Sicherheitstrupps bei Atemschutzeinsätzen in der Regel ohne größeren Stress erfolgt, da es sich hier um eine Standardaufgabe

handelt, beginnt mit dem Einsatz des Sicherheitstrupps nach der Feststellung eines Atemschutznotfalls die Hochstressphase. Insbesondere die zumeist unklare Situation und die Notwendigkeit, den verunglückten Atemschutzgeräteträger so schnell wie möglich auffinden und effektive Rettungsmaßnahmen einleiten zu müssen, führen zu einer enormen Belastung des Sicherheitstrupps.

Nachdem der in Not geratene Atemschutztrupp vom Sicherheitstrupp aufgefunden wurde, steht am Anfang der Rettung die Phase der Lagefeststellung, um festzustellen, welche Bedrohungen für den Verunglückten und möglicherweise auch für die Rettungskräfte bestehen. Gerade in dieser Phase, in der eine Vielzahl von Faktoren berücksichtigt und beurteilt werden müssen, ist ein Merkschema für die wichtigsten Handlungsschritte sehr hilfreich. Denn mit einem solchen Schema kann sichergestellt werden, dass einzelne für den oder die in Not geratenen Atemschutzgeräteträger überlebenswichtige Maßnahmen auch sinnvoll abgearbeitet werden. Als einprägsame Lösung haben die Verfasser das Akronym LAGE entwickelt. Die einzelnen Buchstaben des Wortes stehen für:

- L: Lagefeststellung,
- A: Atmung vorhanden?,
- G: Genügender Luftvorrat?,
- E: Erweiterte Erkundung.

Im Folgenden werden die einzelnen Punkte des LAGE-Schemas näher beleuchtet und die grundlegenden notwendigen Handlungsschritte vorgestellt.

LAGEFESTSTELLUNG

Unter dem Punkt »Lagefeststellung« werden alle Tätigkeiten zusammengefasst, die dazu dienen, einen schnellen ersten Überblick über die konkrete Lage am Ereignisort zu erlangen. Dazu gehören zum Beispiel das Ermitteln und das Bewusstmachen des Standorts des Verunglückten (In welchem Gebäude- oder Objektbereich befindet sich



Auffinden eines in Not geratenen Atemschutzgeräteträgers: Als erstes ist zu überprüfen, ob der Verunglückte noch bei Bewusstsein ist. Daran anschließend wird der Allgemeinzustand mithilfe des Sehen-Hören-Fühlen-Checks überprüft.

der Verunglückte? Gibt es in der Nähe einen Ein- oder Ausgang?), die Feststellung des Allgemeinzustandes des in Not geratenen Atemschutzgeräteträgers (Bewusstsein, Handlungsfähigkeit, mögliche Einklemmungen etc.) mithilfe des Sehen-Hören-Fühlen-Checks sowie eine erste Einschätzung der Umgebungsbedingungen im Hinblick auf die Dynamik der vorgefundenen Lage und der daraus resultierenden Gefährdungen für den aktuellen Standort des Verunglückten und des Sicherheitstrupps (z. B. drohende Brandausbreitung). Zu diesem Zweck müssen die Einsatz- und Führungskräfte im Rahmen der Ausbildung im Erkennen der möglichen Gefahren entsprechend geschult werden (z. B. im so genannten »Lesen eines Brandes« – dies ist die Gewinnung von Informationen über die aktuelle und bevorstehende Entwicklung eines Brandes durch das Auswerten von Aspekten des Brandes wie Rauchfarbe, -dichte und -strömung sowie Wärmeanstieg und -veränderung sowie Luftströmung, Flammenfarbe, -art und -bewegung). Der Sehen-Hören-Fühlen-Check erlaubt es auch bei stark beeinträchtigten Sichtverhältnissen, eine Vorstellung vor der Lage zu gewinnen: Wenn die Sichtverhältnisse ausreichend sind, ermöglicht das »Sehen« einen Überblick. Über das »Hören« wird versucht, festzustellen, ob der Lungenautomat des Verunglückten noch arbeitet und folglich bei ihm selbst noch eine Atmung vorhanden ist. Das systematische Abtasten des ganzen Körpers (»Fühlen«) gibt Aufschluss über eventuelle Verhedderungen und/oder Einklemmungen, Frakturen u. Ä., welche sich auf die Rettung auswirken können und weitere Maßnahmen (Befreiung) nötig machen. Wichtig ist dabei, dass der Atemschutzgeräteträger auch gezielt angesprochen wird und dass durch feste Berührung getestet wird, ob dieser noch bei Bewusstsein ist. Ist das der Fall, kann der Sicherheitstrupp vom Verunglückten wichtige Informationen zum Unfallhergang und zur Lage erhalten. Sobald der Sicherheitstrupp den Verunglückten aufgefunden hat, sind die gewonnenen Lageinformationen über Funk auch an den Einsatzleiter bzw. Einheitsführer zu übermitteln. Fortlaufend sind die weiteren Informationen hierüber weiterzuleiten, damit entsprechende unterstützende Maßnahmen eingeleitet werden können und die Einsatzleitung eine Vorstellung von der Lage vor Ort hat. Bei den Lagemeldungen ist da-

rauf zu achten, dass diese zwar die wesentlichen Informationen enthalten müssen (Standort, Art der Notlage, Anzahl der Verunglückten etc.), dadurch aber die dringend gebotenen Rettungsmaßnahmen nicht verzögert werden dürfen.

ATMUNG VORHANDEN?

Bei der Überprüfung des Allgemeinzustandes des verunglückten Atemschutzgeräteträgers muss der Sicherheitstrupp insbesondere überprüfen, ob bei dem Verunglückten noch eine Spontanatmung vorhanden ist. Die Feststellung, ob der Atemschutzgeräteträger noch atmet, kann in den Sehen-Hören-Fühlen-Check dadurch integriert werden, dass hierbei ganz bewusst auf Atemgeräusche bzw. Arbeitsgeräusche des Lungenautomaten geachtet wird und/oder ein Heben und Senken des Brustkorbs durch die Atmung überprüft wird¹. Fehlt die Atmung, ist dies ein wichtiger Indikator für die Durchführung einer Crashrettung! Crashrettung bedeutet in diesem Zusammenhang, dass der in Not geratene Atemschutzgeräteträger ohne weitere Versorgung schnellstmöglich ins Freie bzw. in einen sicheren Bereich gebracht wird, um so sein Leben zu retten. Dies geschieht unter Inkaufnahme der weiteren Beeinträchtigung seiner körperlichen Unversehrtheit. Die Alternative zu der Crashrettung bei fehlender Atmung wäre letztendlich der Tod des Atemschutzgeräteträgers, da entsprechende medizinische Maßnahmen nur in einem sicheren Bereich durchgeführt werden können.

GENÜGENDER LUFTVORRAT?

Falls eine spontane Atemtätigkeit beim Verunglückten vorhanden ist, muss geprüft werden, ob der Atemluftvorrat des Atemschutzgerätes des betroffenen Atemschutzgeräteträgers noch ausreichend für die voraussichtliche Dauer der schonenden Rettung ist. Dies wird durch das Ablesen des verbliebenen Restdrucks am Manometer des Atemschutzgerätes festgestellt und entsprechend beurteilt. Dazu gehört auch die Überprüfung der Funktionsfähigkeit des Atemschutzgerätes (Öffnungszustand des Flaschenventils, mögliche mechanische und/oder thermische Beschädigung soweit feststellbar, Funktionsfähigkeit allgemein, eventuelles Abströmen oder Undichtigkeiten). Reicht der Atemluftvorrat nicht aus oder ist das Atemschutzgerät defekt, muss



»Atemluft-Check«: Ist kein Atemgeräusch zu hören, muss unter anderem überprüft werden, ob das Ventil der Atemluftflasche geöffnet ist.

die Luftversorgung gewechselt werden. Der Wechsel der Luftversorgung ist aber ausdrücklich nicht als Standardmaßnahme zu verstehen, sondern nur in Abhängigkeit von der spezifischen Lage durchzuführen, denn in den vielen Fällen wird eine schonende Rettung nicht mehr indiziert sein, da aufgrund der Gegebenheiten (lebensbedrohliche Lage) die Crashrettung das Mittel der Wahl ist.

ERWEITERTE ERKUNDUNG

Unter dem Schlagwort »Erweiterte Erkundung« werden folgende Maßnahmen zusammengefasst: Zum einen sind dies die genauere Erfassung und die Beurteilung der Umgebungsbedingungen (Brandausbreitung, weitere Gefahren wie z. B. Einsturz, gefährliche Stoffe), welche auf den aktuellen Standort des Sicherheitstrupps und des Verunglückten und/oder den Rettungsweg einwirken können und für das weitere Vorgehen und den Transport des in Not geratenen Atemschutzgeräteträgers relevant sind. Zum anderen gehört auch die eigene Erkundung der Umgebung dazu. Hierbei sind folgende Fragen zu klären: Gibt es einen zweiten Rettungsweg als Alternative zum Angriffsweg? Kann eine Anleiterbereitschaft²

¹ Bei schwacher Atmung ist das Heben und Senken des Brustkorbes in der Regel besser zu fühlen als zu sehen.

² Siehe auch: Unger, J. O. und Ridder, A.: Anleiterbereitschaft – A stairway to safety!, BRANDSchutz/Deutsche Feuerwehr-Zeitung 7/2007, S. 468 ff.

genutzt werden? Liegt ein »sicherer Bereich«³ in der Nähe, in den der Verunglückte gebracht werden könnte, bevor weitere Maßnahmen unternommen werden? Im Rahmen der erweiterten Erkundung muss auf jeden Fall – soweit dies noch nicht zweifelsfrei feststeht – geprüft werden, ob der Verunglückte auf irgendeine Weise eingeklemmt oder zum Beispiel in einer Leine oder Ähnlichem verheddert ist. Dabei ist darauf zu achten, ob gegebenenfalls hierdurch auch eine Gefährdung des Sicherheitstrupps gegeben sein könnte.

LAGE-Schema und AVS-Strategie

Das hier vorgestellte Schema unterscheidet sich von der bereits bekannten AVS-Strategie (Auffinden, Versorgen, In-Sicherheit-Bringen)⁴ durch seine Schwerpunktsetzung auf eine umfangreiche Lageerkundung und die Bereitstellung einer im Einsatz abrufbaren Handlungsfolge. Die AVS-Strategie fasst den gesamten Ablauf eines Sicherheitstrupp-Einsatzes in Form eines Merkschemas zusammen. Dies ist jedoch nach Ansicht der Verfasser nicht so einfach möglich. Das LAGE-Schema trägt dem komplexen Charakter eines Sicherheitstruppeinsatzes insofern mehr Rechnung, als dass der Punkt »Auffinden« des AVS-Schemas viele wichtige unterschiedliche Aspekte beinhaltet, die weiter differenziert werden sollten. Dies leistet das LAGE-Schema und stellt somit für die Einsatzkräfte eine tatsächliche mnemotechnische⁵ Hilfe dar, indem es einen »roten Faden« für den schwierigsten Teil der Rettung bietet: die Lagefeststellung und -beurteilung. Dass ein Rettungseinsatz im Allgemeinen mit dem Auffinden beginnt und mit der Rettung endet, ist einleuchtend und muss nicht extra in einem Merkschema aufgeführt werden. Der Begriff »Versorgen«

³ »Sicherer Bereich« meint hierbei einen Bereich, in dem die Indikationen für die Crashrettung nicht mehr gegeben sind und somit die (Not-)Lage in relativer Ruhe und Sicherheit neu bewertet und eventuell zu einer »schonenden Rettung« übergegangen werden kann. Ein solches Vorgehen ist im Allgemeinen nur in sehr ausgedehnten Objekten sinnvoll (z. B. in Hochhäuser, in Tunneln und in abgeteilten Tiefgaragen).

⁴ Siehe: Spielvogel, C. und Rüsenberg, M.: Notfalltraining für Atemschutzgeräteträger: ein aktuelles Thema nur für Spezialisten?, BRAND-Schutz/Deutsche Feuerwehr-Zeitung 6/2007, S. 387 ff., insbesondere S. 389.

⁵ Mnemotechnik oder auch Mnemonik (griechisch für »Erinnerung« und »Kunst«): Entwicklung von Merkhilfen (Eselsbrücken), z. B. als Merksatz, Reim, Schema oder ähnliches.

LITERATURTIPP

In ihrem Roten Heft/Ausbildung kompakt Nummer 210 »Notfalltraining für Atemschutzgeräteträger« vermitteln Christian Spielvogel und Markus Rüsenberg (Berufsfeuerwehr Karlsruhe) das notwendige Grundlagenwissen für den erfolgreichen Einsatz von Sicherheitstrupps zur Rettung von in Not geratenen Atemschutzgeräteträgern. Trainingsbausteine zeigen, wie die notwendigen Handgriffe und Handlungsabläufe systematisch eingeübt werden können, sodass diese im Fall eines Atemschutznotfalls auch unter hoher Stressbelastung sicher abgerufen werden und die Maßnahmen ineinander greifen können, um eine schnellstmögliche Rettung sicherzustellen.



Christian Spielvogel und Markus Rüsenberg
Notfalltraining für Atemschutzgeräteträger

2., überarbeitete Auflage 2007. 144 Seiten. 46 farbige Abbildungen. Preis: 9,- Euro.
ISBN 978-3-17-020068-5

Die Roten Hefte/Ausbildung kompakt Nr. 210

Bestellen Sie das Buch in unserem Buch-Shop unter www.brandschutz-zeitschrift.de

kann zudem leicht zu der Annahme führen, dass die Versorgung des Verunglückten mit Atemluft zum Beispiel über ein weiteres Atemschutzgerät standardmäßig durchzuführen wäre. Wie bereits ausgeführt, handelt es sich hierbei aber keineswegs um eine Standardmaßnahme, da bei der Mehrzahl der Fälle dies entweder nicht nötig bzw. nicht indiziert ist. Wenn durch die Herstellung einer alternativen Luftversorgung zu viel Zeit verloren geht, kann dies mitunter sogar den Einsatz Erfolg gefährden – also das Überleben des in Not geratenen Atemschutzgeräteträgers infrage stellen. Daher sollte der Aspekt »Versorgung« – auch wenn er natürlich für gewisse Lagen unentbehrlich ist – nicht in einem Merkschema den Eindruck erwecken, dass es sich hier um eine Standardmaßnahme handelt, die auf jeden Fall durchzuführen sei.

Ausblick

Natürlich lässt sich ein so komplexes Tätigkeitsfeld wie das des Sicherheitstrupps nicht in einige wenige Worte pressen. Dies ist und soll auch nicht das Ziel der Anwendung des LAGE-Schemas sein. Vielmehr kann es als kurzes und leicht zu merkendes Schema dazu dienen, in der »Hitze des Gefechtes« keinen wesentlichen Aspekt der Lagebeurteilung der Notfallsituation zu übersehen. Die einzelnen Schlagworte stehen dabei als Oberbegriffe für eine ganze Band-

breite an Tätigkeiten und Möglichkeiten, welche sich in Abhängigkeit von der jeweiligen Lage im Einzelfall als notwendig darstellen können. Daher müssen diese verschiedenen Maßnahmen zum abrufbaren Repertoire eines jeden Sicherheitstrupps gehören. Allen Beteiligten muss klar sein, dass ein effektiver und erfolgreicher Einsatz des Sicherheitstrupps nur zu erwarten ist, wenn die entsprechenden Tätigkeiten regelmäßig und intensiv, vor allem aber realitätsnah trainiert werden. Das LAGE-Schema kann einen kleinen, aber hilfreichen Beitrag leisten, das Gelernte in der Stresssituation strukturiert abzurufen. III

AUTOREN

ADRIAN RIDDER
Gruppenführer

Freiwillige Feuerwehr Bergheinfeld

Dipl.-Ing. CHRISTIAN REEKER
Brandmeister

Berufsfeuerwehr Wuppertal

JAN OLE UNGER
Oberbrandmeister

Berufsfeuerwehr Hamburg

Dipl.-Ing. (FH) INGO HORN
Brandmeister

Freiwillige Feuerwehr Eppstein-Vockenhausen

Bilder: Verfasser