



Elementare EINSATZTAKTIK und GAMS-Regel

Teil 2:

Menschenrettung und erforderliche Spezialkräfte

ELFR OSR DR. OTTO WIDETSCHKE, GRAZ

Die Geburtsstunde der bereits heute legendären GAMS-Regel als taktische Gedächtnisstütze für die erstausgerückte Feuerwehrmannschaft geht bereits auf das Jahr 1978 zurück. Im ersten Teil unserer Folge haben wir uns mit grundlegenden Fragen der Taktik und den beiden ersten Buchstaben G (Gefahren erkennen) und A (Absperrung durchführen) der GAMS-Regel befasst. In dieser Folge befassen wir uns mit dem zweiten Teil, und zwar der Menschenrettung (M) sowie den erforderlichen Spezialkräften bei Schadstoff-Einsätzen (S).

28

DIE MENSCHENRETTUNG Die Rettung von Menschen, welche sich in unmittelbarer Lebensgefahr befinden, hat in allen Fällen Vorrang (das „M“ aus der GAMS-Regel). Dies gilt auch dann, wenn für den Helfer dabei eine gewisse zusätzliche Gefährdung gegeben ist. Man spricht dann von einer besonderen Lage.

Das „M“ in der GAMS-Regel.



IST DER VOLLSCHUTZ ERFORDERLICH?

Gerade bei Schadstoffunfällen wird auch heute noch vielfach die Meinung vertreten, dass ein Einsatz nur unter Verwendung von Vollkörperschutz durchgeführt werden sollte. Dies ist jedoch gerade bei einer erforderlichen Rettung von Men-

schen ein theoretischer und meist falscher Ansatz, denn eine Menschenrettung stellt fast immer einen Wettlauf mit der Zeit dar!

Die Realität ist hingegen: Vollschutzanzüge sind in der Regel in der ersten Phase eines Feuerwehreinsatzes nicht vor Ort. Sie müssen erst mit Spezialfahrzeugen nachgeordert werden. Es geht also bei einer derartigen, konservativen Einsatztaktik wertvolle Zeit verloren. Außerdem ist die Verwendung von Vollschutzbekleidung auch aufgrund der größeren Belastung des Geräteträgers und der Einschränkung seiner Beweglichkeit äußerst problematisch.

UMFASSENDE AUSRÜSTUNG

In den letzten 25 Jahren ist die persönliche Schutzausrüstung des Feuerwehreinsatzpersonals immer besser geworden. Vor allem durch die immer häufiger auftretenden Rauchdurchzündungen (Flashover und Backdraft) bei Bränden hat man die Brandschutzbekleidung wesentlich verbessert. Diese steht heute de facto jeder noch so kleinen Feuerwehr zur Verfügung und stellt neben dem schweren Atemschutz in Form von Pressluftatmern einen großen Sicherheitsbonus dar.



Die Entwicklung einer neuen Brandschutzbekleidung stellte einen Quantensprung für die Einsatzsicherheit dar!

Heute wissen wir jedenfalls, dass auch bei Gefahrgut-Unfällen eine Menschenrettung durch die Erstkkräfte, welche mit schwerem Atemschutz (Preßluftatmern) und herkömmlicher persönlicher Schutzausrüstung (Einsatzbekleidung, Helm, Handschuhen und entsprechendem Schuhwerk) ausgerüstet sind, durchgeführt werden kann.

KONTAMINATION VERHINDERN!

Es ist dabei jedoch grundsätzlich jede Kontamination, also der Kontakt mit den gefährlichen Stoffen (Staub, Flüssigkeit, direkter Gasstrahl bzw. Flüssiggasphase), so weit als möglich zu vermeiden.

Wichtig: Der Kontakt mit der Dampf- bzw. Gasphase alleine ist dabei erfahrungsgemäß unproblematisch. Fallweise aufgestellte Behauptungen, dass auch durch die Hautatmung eine akute Vergiftung auftreten kann, haben sich über die

MENSCHENRETTUNG IST MÖGLICH!

Dauer der Verwendung eines Pressluftatmers (ca. ½ Stunde) nicht bestätigt. Allerdings wird der wiederholte Aufenthalt in engen Räumen, in welchen eine hohe Schadstoffkonzentration vorherrscht, nicht empfohlen! Anmerkung: Im Zweifelsfall ist auch nach dem Einsatz eine sofortige ärztliche Untersuchung anzuordnen!

SPEZIALKRÄFTE ANFORDERN!

Die am Einsatzort zuerst eintreffenden Feuerwehrkräfte sind meist keine Spezialisten auf dem Gefahrgut-Sektor und besitzen in der Regel auch keine Sonderausrüstung. Es ist in daher kein Chemiker, Physiker oder Biologe dabei, sondern eher ein Handwerker, Bauer oder Hilfsarbeiter anwesend.



DAS „S“ IN DER GAMS-REGEL

Weiters besitzt die erstausgerückte Feuerwehr auch nicht das erforderliche Spezialgerät, welches für den Schadstoffeinsatz erforderlich ist. Die Konsequenz aus dieser Tatsache: Es sind so rasch als möglich Spezialkräfte mit den entsprechenden Gerätschaften anzufordern! Das ist das „S“ aus der GAMS-Regel.

Was ist hingegen bei Schadstoffunfällen notwendig? Es handelt sich dabei in erster Linie um Sonderfahrzeuge der Feuerwehr, welche mit Auffangbehältern, Pumpen, geeigneten Armaturen und Werkzeugen, Messgeräten sowie Schutzbekleidungen ausgerüstet sind. In Ergänzung dazu sind Spezialisten der

- Feuerwehr,
- Rettung,
- Exekutive,
- Behördenvertreter sowie
- Sachverständige und andere Experten

anzufordern.



Für weitere Maßnahmen muss die ausgerückte Ortsfeuerwehr den GSF-Stützpunkt und andere Spezialisten zu Hilfe holen (Foto: FF Hartberg).

VIERSTUFENKONZEPT

Wenn es zu einem Gefahrgut-Unfall kommt, besteht in der ersten Phase des Einsatzes also ein großes Informationsdefizit. Die notwendigen Informationen über den freigeordneten Schadstoff und die geeigneten Abwehrmaßnahmen können dabei nur in einer sinnvollen zeitlichen Abfolge eruiert werden. Man bedient sich dabei des so genannten Vierstufenkonzeptes, welches zuerst vom Deutschen Feuerwehrverband (DFV) veröffentlicht wurde. Demnach sind folgende vier Informationsebenen als Funktion der Einsatzdauer zu sehen:

- **Sofort-Informationen** (innerhalb von 10 Minuten) durch Erkundungen sowie durch Warn- und Kennsysteme an Fahrzeugen und Verpackungen.
- **Kurz-Informationen** (innerhalb von 30 Minuten) durch die Nut-



Menschenrettung ist unter Einhaltung bestimmter Grundregeln von allen Einsatzkräften möglich.



Informationen als Funktion der Einsatzdauer (Vierstufenkonzept).

zung von vorhandenen Informationsbroschüren, wie *Kleiner Gefahrgut-Helfer* [1], *Gefahrstoff-Blattler* des ÖBFV [2] oder *Gefahrstoff-Ersteinsatz* (Nüssler) [3].

- **Detail-Informationen** (innerhalb von 60 Minuten) durch die Verwendung von Nachschlagewerken und elektronischen Datenträgern, wie *Hommel* [4] und *GGDat* [5], auf Einsatzfahrzeugen bzw. Informationszentralen.
- **Experten-Informationen** (innerhalb von 90 Minuten) durch verschiedene Fachleute (Sachverständige der Feuerwehr, des Landes oder der Kommune) bzw. Institutionen, z. B. Hochschulen und *TUIS* [6].

INFORMATIONSTECHNIK

Eine praktikable Informationstechnik, wie sie fast in allen österreichischen Landesfeuerwehrverbänden angewandt wird, orientiert sich ebenfalls an einer stufenweisen Konzeption:

- **Uniform:** In der Einsatzbekleidung sollten handliche Merkhefte zur Schnellinformation über Gefährliche Güter jederzeit griffbereit sein.
- **Kommandofahrzeug:** Auf Kommandofahrzeugen (KDOF) sollen Nachschlagewerke mit Gruppenmerkblättern aufgepackt sein.
- **Gefährliche-Stoffe-Fahrzeug (GSF):** In Sonderfahrzeugen für Chemie-, Strahlen- und Bioeinsätze sind Nachschlagewerke mit Einzelmerkblättern vorzusehen.
- **Zentrale:** In Alarm- und Einsatzzentralen sollen neben Nachschlagewerken auch elektronische Datenbanken zur Ermittlung von Gefahren und Einsatzmaßnahmen von Gefährlichen Gütern so-



Informationstechnik zur praktischen Ermittlung von Daten und Einsatzmaßnahmen bei Schadstoffunfällen.

wie der Ausbreitung von Schadstoffwolken, wie beispielsweise das *Modell für Effekte mit toxischen und explosiblen Gasen (MET)* [7], vorhanden sein.

TUIS

Der Vollständigkeit halber soll in diesem Zusammenhang auch festgehalten werden, dass eine große Zahl von Unternehmen der Chemischen Industrie aus Österreich und Deutschland gemeinsam das sogenannte *Transport-Unfall-Informations- und Hilfeleistungs-System (TUIS)* geschaffen hat [6].

Hier sind rund um die Uhr Experten telefonisch erreichbar, welche Auskünfte über die Handhabung gefährlicher Stoffe geben. Bei Gefahrgutunfällen können örtliche Feuerwehren sogar die Unterstützung durch TUIS-Feuerwehren in Form von Fachberatern, speziellen Feuerwehrfahrzeugen und geschultem Personal anfordern.

LITERATURHINWEISE

[1] WIDETSCHEK O.: „Kleiner Gefahrgut-Helfer – Richtiges Verhalten bei Schadstoffunfällen“; Leopold Stocker Verlag, 12. Auflage 2016, Graz.
 [2] ÖSTERREICHISCHER BUNDESFEUERWEHRVERBAND: Merkheft über Gefährliche Stoffe; „Blattler“ in der aktuellen Ausgabe.
 [3] NÜSSLER H. D.: Gefahrgut-Ersteinsatz, K. O. Storck Verlag, aktuelle Auflage, Hamburg.
 [4] HOMMEL G.: Handbuch der gefährlichen Güter; Springer-Verlag, aktuelle Ausgabe.
 [5] ZIGLER W.: Gefahrgutdatenbank (GGDAT), Copyright Ing. Markus Höllrigl, www.ggdat.at, Datenerfassung Mag. Manfred Holzer; aktuelle Ausgabe.
 [6] CHEMISCHE INDUSTRIE ÖSTERREICHS: TUIS – Transport-, Unfall-, Informations- und Hilfeleistungssystem; www.tuis.at.
 [7] SILVESTRI I.: Modell für Effekte mit toxischen und brennbaren Gasen (MET); Dokumentation im Tagungsband des 12. Internationalen Aprilsymposiums des Brandschutzforums Austria, 2011. Bestellungen über www.brandschutzforum.at/shop.



Einsatz von TUIS-Spezialkräften beim Großbrand von 45 Tonnen Methanol in Himberg (NÖ) im Jahre 2003.

Literatur für den Schadstoff-Einsatz