

Besondere Gefahren im Zivilschutz, Kampfmittel

Modulare Grundlagenausbildung



**Niedersächsisches Landesamt
für Brand- und Katastrophenschutz**



Inhaltsverzeichnis

- Vorwort
- Definition Zivilschutz
- Besondere Gefahren im Zivilschutz
- Verhalten bei Gefahren mit terroristischem Hintergrund
- CBRN Grundausstattung BUND
- Grundlagen Kampfmittel
- Einsatzstellenhygiene
- Sofortdekonzentrat



Vorwort

Im Rahmen der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr werden die Einsatzkräfte der Feuerwehr bei jedem Einsatz aufs neue vor große Herausforderungen gestellt. Ein Einsatz im Rahmen des Zivilschutzes bedeutet hinsichtlich der Belastung und den auftretenden Schadensereignissen eine Erweiterung der Gefährdungen der Einsatzkräfte. Um dieses näher zu beleuchten werden Sie in diesem Basismodul die Wirkweisen von verschiedenen Kampfmitteln, das Verhalten bei eben solchen Einsätzen, die vom BUND gestellte PSA und die Dekontamination und Einsatzstellenhygiene kennenlernen.



Definition Zivilschutz

Gemäß § 1 ZSKG besteht die Aufgabe des Zivilschutzes darin, durch nicht-militärische Maßnahmen die Bevölkerung, ihre Wohnungen und Arbeitsstätten, lebens- oder verteidigungswichtige zivile Dienststellen, Betriebe, Einrichtungen und Anlagen sowie das Kulturgut vor Kriegseinwirkungen zu schützen und deren Folgen zu beseitigen oder zu mildern.



Besondere Gefahren im Zivilschutz

An Einsatzstellen erwarten Einsatzkräfte verschiedenste Arten von Gefährdungen. Um sich mit den “zusätzlichen” Gefährdungen eines Zivilschutzeinsatzes vertraut zu machen, lohnt es sich, eine Internet Recherche zum Thema Feuerwehr und kriegerischen Handlungen durchzuführen. Gerade die aktuellen geopolitischen Ereignisse liefern hierzu viel Input um sich ein Bild zu den zusätzlichen Gefährdungen in der Abarbeitung eines Einsatzes im Zivilschutz zu machen.



Besondere Gefahren im Zivilschutz

Weitere besondere Gefahren können insbesondere sein:

- Wirkung von Blindgängern nach einem Angriff
- Wirkung von weiteren Folgeangriffen, z.B. bei einer laufenden Menschenrettung
- Einsturz von Gebäuden nach Angriffen
- Wirkung von Kampfmitteln und Schadstoffen
- Zerstörte Infrastruktur
- Erschwertete Bedingungen durch fehlende oder mangelnde Logistik (Pflege, Wartung der PSA)
- Psychosoziale Belastungen
-

die Aufzählung ist nicht abschließend, sie soll nur einen kleinen Einblick in die möglichen Gefährdungen der Einsatzkräfte im Zivilschutz geben



Verhalten bei Gefahren mit terroristischem Hintergrund

Um auch auf eventuelle Gefahren mit terroristischem Hintergrund vorbereitet zu sein, hat das Bundesamt für Bevölkerungsschutz eine Informationsbroschüre entwickelt und diese den Feuerwehren und Hilfsorganisationen zur Verfügung gestellt. Diese kann über das BBK kostenlos bezogen werden.





Verhalten bei Gefahren mit terroristischem Hintergrund

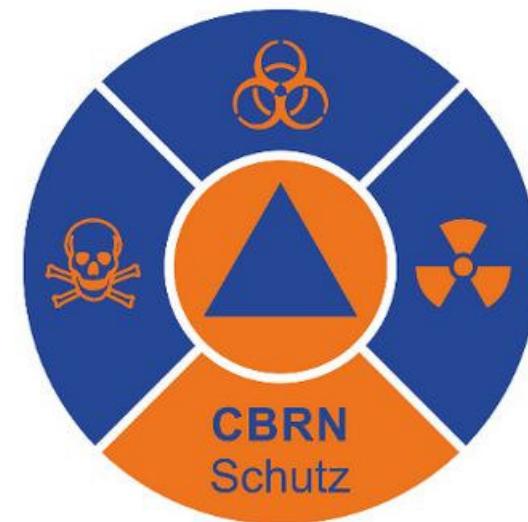
Auch die AGBF Bund (Arbeitsgemeinschaft der Leiterinnen und Leiter der Berufsfeuerwehren in der Bundesrepublik Deutschland) hat sich mit diesem Thema befasst und dazu eine Grundsatzempfehlung herausgegeben.





CBRN Grundausstattung BUND

Der Bund stellt Einheiten für den Schutz in CBRN Lagen besondere PSA zur Verfügung.
Diese steht den Besatzungen der Bundesfahrzeuge zur Verfügung.





Grundlagen Kampfmittel

Definition: Chemische Kampfstoffe (CWAs) sind synthetische chemische Verbindungen, die wegen ihrer toxischen Wirkung in gasförmiger, flüssiger oder fester Form eingesetzt, den Tod oder die Schädigung an Menschen, Nutztieren oder Nutzpflanzen hervorrufen. Das CWÜ (Chemiewaffen-Übereinkommen) definiert chemische Kampfstoffe kurz als Chemikalie, die als chemische Waffe eingesetzt werden kann.

Hauptziele des Einsatzes chemischer Kampfstoffe sind u. a. die Vergiftung der Atmosphäre sowie die Vergiftung von Gelände, Kampftechnik, Industrieobjekten, Verkehrsknotenpunkten, Gebäuden und anderem.

Zusätzlich gibt es die atomaren und die biologischen Kampfstoffe. Vorteile bei chemischen und atomaren Kampfstoffen ist die Analysemöglichkeit mit speziellen Messgeräten vor Ort. Bei biologischen Kampfstoffen, ist eine direkte vor Ort Analyse meist nicht möglich.



Grundlagen Kampfmittel

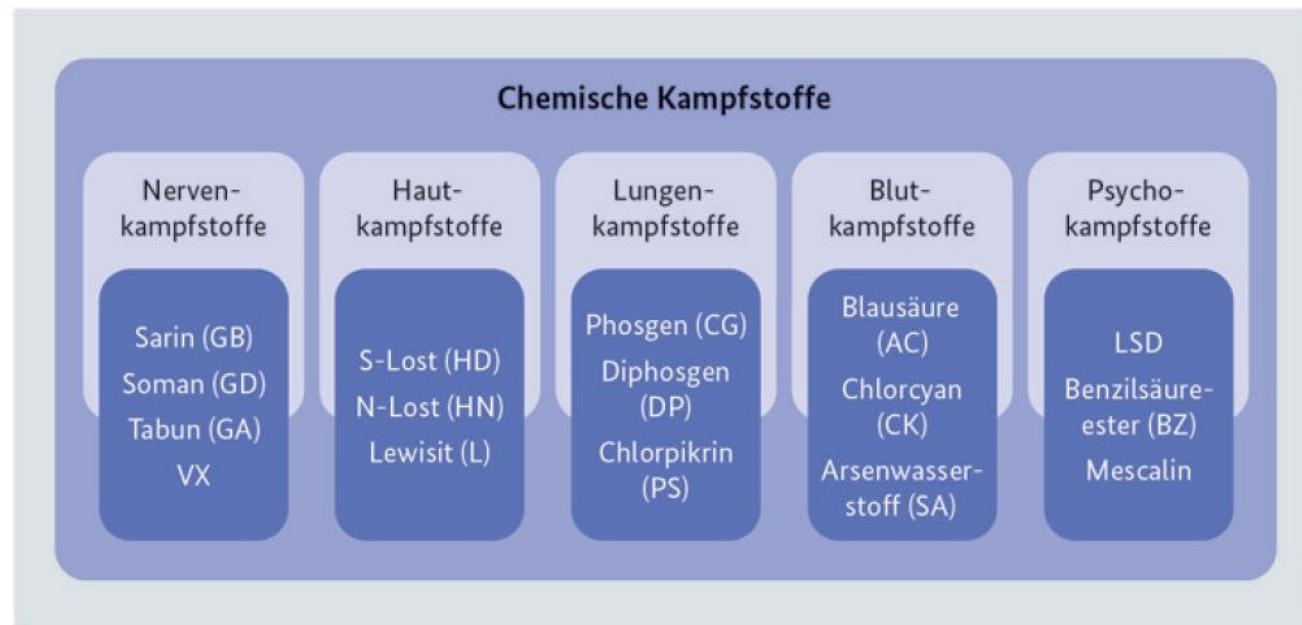
Man unterscheidet:

- Nervenschädigende Kampfstoffe, z. B. Sarin
- Hautschädigende Kampfstoffe, z. B. S-Lost
- Lungenschädigende Kampfstoffe, z. B. Phosgen
- Blutkampfstoffe, z. B. Blausäure
- Psychotoxische Kampfstoffe, z. B. LSD



Grundlagen Kampfmittel

Übersicht der wichtigsten Kampfmittel:





Grundlagen Kampfmittel

Um sich vor Kampfmitteln zu schützen, bedarf es einer besonderen PSA. Die Einsatzbekleidung nach DIN EN 469 mit Umluft unabhängigem Atemschutz bietet gerade in Bezug auf Kampfmittel, je nach Art und Umfang nur geringen Schutz. Daher sind bei vermutlichem Kampfmittelleinsatz, sei es im Zivilschutzfall oder in einem Fall mit terroristischem Hintergrund besondere Vorsichtsmaßnahmen zu treffen.



Grundlagen Kampfmittel

Wie kann jetzt der Einsatz von Kampfmitteln detektiert werden? Eine einfache Hilfe bietet das Informationsblatt Chemische Kampfstoffe vom BBK.

Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe

Informationsblatt Chemische Kampfstoffe

Was bedeuten die Begriffe „chemischer Kampfstoff“ oder „chemische Waffe“?

Chemische Kampfstoffe sind eine Gruppe sehr giftiger Chemikalien. Bereits der Kontakt mit sehr geringen Mengen dieser Stoffe kann Menschen (und andere Lebewesen) töten oder schwer verletzen.

Chemische Waffen sind technische Vorrichtungen/Systeme, die einen chemischen Kampfstoff zu einem Ziel transportieren und dort mit hoher Wirksamkeit freisetzen/verteilen können.

Wie können chemische Kampfstoffe in den Körper gelangen und wie wirken sie?

Chemische Kampfstoffe können durch Einatmen, Verschlucken oder die ungeschützte bzw. verletzte Haut in den menschlichen Körper gelangen. Insbesondere das Einatmen stellt eine besondere Gefahr dar.

Chemische Kampfstoffe weisen unterschiedliche Wirkungen beim Menschen auf. Die so genannten Hautkampfstoffe wie Schwefelost (auch Senfgas genannt) verursachen bei Kontakt schwerste Hautverletzungen. Nervenkampfstoffe (wie z.B. Sarin, Soman, Tabun oder VX) verursachen schwere Schädigungen oder den Tod durch Beeinträchtigung des Nervensystems. Lungenkampfstoffe wie z.B. Phosgen entfalten ihre schädliche Wirkung im Atmungssystem. Blutkampfstoffe (z. B. Blausäuregas) beeinträchtigen die Zellatmung bzw. den Zellstoffwechsel.

Alle chemischen Kampfstoffe sind bereits in geringen Konzentrationen extrem gefährlich!
Einatmen/Verschlucken von und (Haut)-Kontakt mit chemischen Kampfstoffen sind unter allen Umständen zu vermeiden!

Wie können chemische Kampfstoffe erkannt werden?

Am sichersten ist der Einsatz von Messtechnik. Diese ist bei den Gefahrenabwehrbehörden und dem Militär vorhanden. Ohne Messtechnik ist die Erkennung ungleich schwieriger. Folgende Umstände können jedoch Hinweise für den Einsatz chemischer Kampfstoffe geben:



Einsatzstellenhygiene

Aufgrund der fehlenden Sonderausrüstung wird es Einsatzkräften gemäß FwDV 500 zugestanden, nach GAMS vorzugehen um zumindest eine Menschenrettung durchzuführen. Auch hier muss die Gefährdung der Einsatzkräfte zum voraussichtlichen Erfolg der Menschenrettung abgewogen werden. ! Mindestens Einsatzkleidung nach DIN EN 469 und Umluft unabhängiger Atemschutz !

Auch im Zivilschutz gelten die Grundsätze der FwDV 500: Kontamination vermeiden, Inkorporation ausschließen.

GAMS = Gefahr erkennen, Absperren/Absichern, Menschenrettung, Spezialkräfte anfordern



Einsatzstellenhygiene

1.1 Gefährdung durch ABC-Gefahrstoffe

Von den ABC-Gefahrstoffen können die Gefahren der Inkorporation, der Kontamination und der gefährlichen Einwirkung von außen ausgehen.

Inkorporation

ist die Aufnahme gefährlicher Stoffe in den Körper.

Inkorporation



Abb. 1: Inkorporation von ABC-Gefahrstoffen

Grundsatz: Eine Inkorporation ist auszuschließen!



Einsatzstellenhygiene

Kontamination

ist die Verunreinigung der Oberflächen von Lebewesen, des Bodens, von Gewässern und Gegenständen mit ABC-Gefahrstoffen.



Abb. 2: Kontamination durch ABC-Gefahrstoffe



Einsatzstellenhygiene

Das im Gefahrenbereich nicht geraucht, gegessen oder getrunken wird, ist selbstredend. Gerade bei Zivilschutzeinsätzen ist eine disziplinierte Einsatzstellenhygiene angezeigt. Dies gilt selbstverständlich für alle Feuerwehreinsätze, egal welcher Gattung. Um ein besseres Verständnis für die Einsatzstellenhygiene zu bekommen, hat die DGUV eine Vorschrift zu Feuerwehreinsätzen erlassen. Auch der Deutsche Feuerwehrverband hat hierzu eine Empfehlung herausgegeben. Diese haben zwar keinen direkten Bezug zu Einsätzen im Zivilschutz, bilden aber eine gute Grundlage um mit einfachen Mitteln eine Kontaminationsverschleppung aus dem Gefahrenbereich heraus zu vermeiden.



Einsatzstellenhygiene

The image shows the cover of a DGUV (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung) publication. At the top right is the DGUV logo with the text "DGUV Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung Spitzervereinband". Below it, the number "205-035" is displayed in a blue circle. The main title "DGUV Information 205-035" is centered above a photograph of a firefighter at a fire scene. The subtitle "Hygiene und Kontaminationsvermeidung bei der Feuerwehr" is written in white on a blue background at the bottom. At the very bottom, the date "Mai 2020" is visible.





Sofortdekoplatz Beispielbild

