

**Zeitschrift:** Zivilschutz = Protection civile = Protezione civile  
**Herausgeber:** Schweizerischer Zivilschutzverband  
**Band:** 24 (1977)  
**Heft:** 9

**Artikel:** ACSD-Entgiftungsübung und Betrieb einer Gasschleuse  
**Autor:** Riva / Bretscher / Rüfenacht  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-366408>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 17.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



# ACSD-Entgiftungsübung und Betrieb einer Gasschleuse

Die Schwierigkeit, praktisch und wirklichkeitsnahe üben zu können, ist besonders im ACSD sehr gross. Und doch ist es nicht möglich, die AC-Instruktion nur theoretisch durchzuführen.

An einer C-Wiederholungsübung stellte sich daher der Übungsleitung die Aufgabe, einen chemischen Einsatz derart zu simulieren, dass anschliessend die Entgiftung und ihre Wirksamkeit beurteilt werden konnten.

Geübt und geprüft werden sollten im besondern: die Merkmale für den AC-Schutz:

a) AC-Schutzbereitschaft

b) C-Alarm

c) C-Überraschung

und ferner der Betrieb einer Gasschleuse.

Ausserdem sollte den Gruppenchefs Gelegenheit gegeben werden, ihre Gruppe zu führen. Die Übungsleitung hatte die Möglichkeit, die Organisation des Schleusenbetriebs und den Stand der Ausbildung sowie die Reaktion der Mannschaft zu beurteilen.

Die Übung wurde im stadtbernischen Zivilschutzzentrum Riedbach durchgeführt. Zur Simulation des Kampfstoffs (Einsatz sesshaft) und der Entgiftung wurden Substanzen verwendet, die auf Haut und Kleidern unter der UV-Lampe nachgewiesen werden konnten. Die Schleuse wurde mit Decken improvisiert.

Die ganze Übung dauerte pro Gruppe eine Stunde. Übungsannahme: Eine Gruppe von 6 bis 8 A-Spürern wird unter Leitung ihres Gruppenchefs von einem Schutzraum in einen andern verlegt. Dabei gilt AC-Schutzbereitschaft. Unterwegs erfolgt C-Alarm und 20 Sekunden später C-Überraschung. Der Alarm erfolgt durch Schlagen an ein Eisenrohr. Die C-Überraschung geschieht durch Versprühen der «Kampfstoff»-Lösung aus einer Rebenspritze.

Ausrüstung der A-Spürer:

Helm, Maske, Plastichandschuhe, Stiefel, AC-Schutzüberwurf, Entgiftungspulver, Atropinspritze, Nachweispapier (simuliert durch Klebeetiketten, die mit grünen und roten Flecken versehen waren).

Pro Gruppe 2 EMB-3-Geräte in Plasticsack.



*Gasalarm: Helm ab, Maske auf. Das Niederknien erspart mehrmaliges Bücken. Bei dieser Gruppe liegen die Helme alle mit der Aussenseite nach oben*



*C-Überraschung. Der «Kampfstoff» wird mit der Rebenspritze versprüht*

Zusammensetzung der simulierten «Kampfstoff»-Lösung:

10 % UV-Absorber Bayer 317

40 % Aceton als Lösungsvermittler

40 % Wasser

10 % Isopropanol

Der Druck der Rebenspritze ist so zu regulieren, dass die Flüssigkeit in ziemlich groben Tropfen versprüht wird. Die Flecken, die auf Haut und Kleidung zurückbleiben, sind im gewöhnlichen Licht unsichtbar, erscheinen aber unter der UV-Lampe (366 nm) als dunkle Flecken. Die Substanzen sind in den angewendeten Mengen unschädlich.

Die «Entgiftung» erfolgte mit folgendem, in Streudosen abgegebenem Pulver:

98,5 % Talk

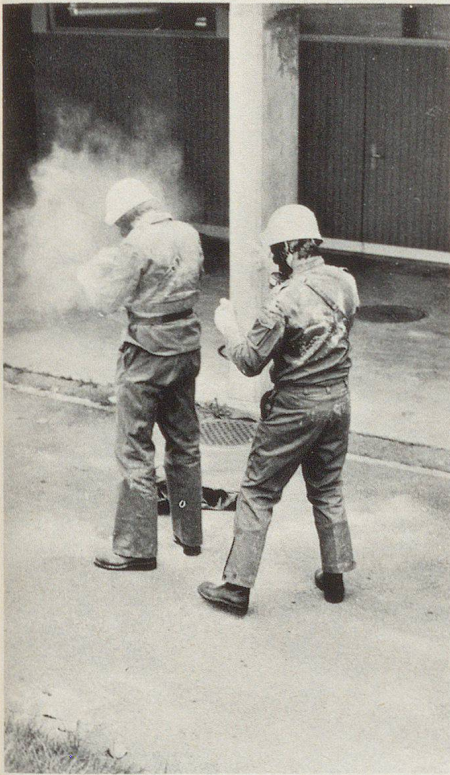
0,5 % Aerosil 200

1 % Eusolex 232 Meck

Unter der UV-Lampe leuchtet dieses Pulver bläulichweiss auf und überdeckt die braunen Flecken der «Kampfstoff»-Lösung.

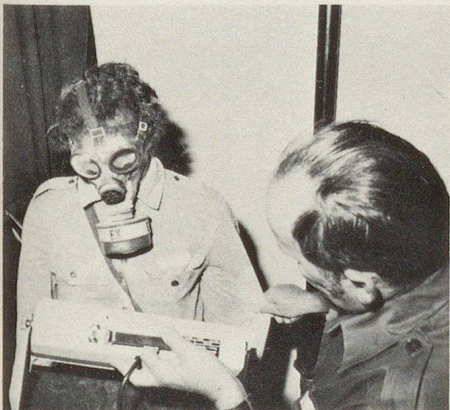
Nach der Entgiftung begibt sich die Gruppe zum Schutzraum. Unter Leitung des Gruppenchefs passiert sie die Schleuse und führt die nötigen Entgiftungsarbeiten durch. In der Schleuse wird mit einer UV-Lampe der Erfolg





Entgiften

Fotos F. Friedli



Kontrolle der Entgiftung in der Gasschleuse mit der UV-Lampe. Die entgifteten Stellen sind auf dem Bild deutlich als helle Flecken sichtbar

der «Entgiftung» kontrolliert und das Ergebnis den A-Spürern mitgeteilt. Die Befunde unter der UV-Lampe decken sich mit den Feststellungen des Beobachters von C-Alarm und C-Überraschung.

**Resultate:** Die Reaktion der Mannschaft während der Übung wurde beobachtet, und die Erfolge der Entgiftung wurden mit der UV-Lampe kontrolliert. Anschliessend fand eine Diskussion mit allen Übungsteilnehmern statt. In diesem Abschnitt werden alle Resultate zusammengefasst.

Ganz deutlich wurde, dass das Anziehen der Schutzmaske immer wieder geübt werden muss. Nur etwa 30 % aller Leute atmeten nach 10 sec durch die Maske. Andererseits wurden Zeiten bis zu einer Minute beobachtet (Behinderung durch den Helm, evtl. durch eine Brille).

Ferner war zu beanstanden, dass der Helm zum Anziehen der Maske mit der Öffnung nach oben abgelegt wurde. Dadurch ist natürlich das Helminnere dem «Kampfstoff» ausgesetzt. Das Anziehen der Schutzmaske lässt sich somit nur mit Helm sinnvoll üben.

Auch die Entgiftung bot Probleme. Schlecht entgiftet wurden vor allem Handgelenke und Unterarme, die beim Aufsetzen von Maske und Helm entblösst, beim Entgiften aber wieder durch die Ärmel bedeckt waren. Vergessen wurden etwa auch die Hände und, bei langsamem Aufsetzen der Maske, auch das Gesicht. Als günstigste Reihenfolge bei der Entgiftung wurde in der anschliessenden Diskussion erarbeitet:

- offene Hautstellen
- Plastichandschuhe anziehen
- Haare (Hinterkopf!)
- Schutzmaske
- Kleider (am besten mit Hilfe eines Kameraden)

Anschliessend ist erst der AC-Schutzüberwurf überzuziehen. Dieser wird mit Vorteil durch Einreissen einer Ecke als Aufreisspackung vorbereitet. Leider zeichnet sich die ZS-Uniform durch einen beträchtlichen Mangel an Taschen aus, so dass das Unterbringen des AC-Überwurfs zum Problem wird, wenn man ihn nicht unten im Schutzmaskensack verstauen will.

Vor der Übung erhielten die GC ein Schleusenreglement. Alle darin erwähnten Behälter (für AC-Schutzüberwurf, Handschuhe usw.) wurden, soweit es die Platzverhältnisse zulies, in logischer Reihenfolge aufgestellt und mit grossen Anschriften bezeichnet. Trotzdem ergaben sich hier Schwierigkeiten. In der Diskussion wurde gefordert, die einzelnen Stationen, Behälter usw. seien mit Nummern oder mit Symbolen gross und trotz Schutzmaske gut lesbar zu bezeichnen.

Als ganz wichtig eingestuft wurden die organisatorischen Fähigkeiten des GC, der seine Gruppe durch die Schleuse bringen muss. Hier bot die Verständigung durch die Schutzmaske Schwierigkeiten.

Weiter wurden noch folgende Punkte diskutiert:

- wie den Schutzüberwurf ausziehen, ohne sich zu kontaminieren
- wie und wann die Handschuhe ausziehen
- die Schutzmaske darf erst nach der Gasschleuse ausgezogen werden
- gegenseitige Hilfe bei der Entgiftung ist nötig
- kontaminierte Kleider in der Schleuse ausziehen

Die Diskussion zeigte die rege Teilnahme der Mannschaft, die es sehr schätzte, an der Lösung der vielen Probleme aktiv mitzuarbeiten. Es wurde gewünscht, dass in vermehrtem Masse solche praktischen Übungen durchgeführt würden.

Das spezielle Schleusenreglement, wie es für diese Übung an die Gruppenchefs abgegeben wurde:

## Schleuse C-Dienst

Vor der Schleuse (aussen):

1. ABC-Schutzüberwurf ausziehen und in den dafür vorgesehenen Behälter werfen
2. Plasticsack von Messgerät EMB 3 entfernen und in den dafür bestimmten Behälter werfen
3. Stiefel in Entgiftungslösung (z. B. Eau de Javelle) waschen

Im Vorraum der Schleuse:

4. Helm mit Entgiftungslösung waschen
5. Maske mit Entgiftungspulver entgiften

In der Schleuse:

1. Maske aufbehalten, bis die Luft gewechselt ist
2. Erst dann: Maske ab, Filter abschrauben und in der Filterschachtel versorgen, Brillengläser entfernen und die Maske mit der bereitgestellten Speziallösung waschen.
3. Stiefel ausziehen, Helm und Maske deponieren, Entgiftungspulver und Atropinspritzen in die dafür vorgesehenen Schachteln versorgen. EMB 3 abgeben.
4. Überkleider ausziehen und in Kehrichtsack versorgen
5. Plastichandschuhe ausziehen und in den dafür vorgesehenen Behälter werfen

Nach der Schleuse:

Duschen und Kleiderwechsel (fakultativ)

Zivilschutzorganisation Bern ACSD  
Gruppe Riva (Riva, Breischer, Rüfenacht, Salathé)