

Einsatzablauf

>Taktische Einheiten im ABC-Einsatz<



Veranstaltung	ABC-Einsatz
Themennummer	6.
Abteilung	Einsatz und Technik
Fachliche Verantwortung	Gabor Mueller
Aktualisiert (Monat/Jahr)	März 2019



Institut für Brand- und
Katastrophenschutz
Heyrothsberge

Biederitzer Straße 5
39175 Biederitz
TEL (039292) 61 - 01
FAX (039292) 61 - 306

poststelle.ibk
@sachsen-anhalt.de
www.sachsen-anhalt.de
www.ibk-
heyrothsberge.de

ABC-Einsatz/ Aufgaben

Der **ABC-Einsatz** ist das Tätigwerden von Einsatzkräften an Einsatzstellen, an denen Gefahren durch **A-**, **B-** und / oder **C-** Gefahrstoffe erkennbar sind oder vermutet werden.

Da bei einem **ABC-Einsatz** grundsätzlich Aufgaben zur

- Sicherung der Einsatzstelle,
- Gefahrenabwehr und
- Dekontamination

anfallen, ist die kleinste selbständige taktische Einheit an ABC- Einsatzstellen der **Zug**.

Für kleine, im Risiko klar begrenzte und abgeschlossene ABC- Einsätze kann auch eine **Gruppe** ausreichend sein.

ABC-Einsatz/ Fahrzeugaufstellung

Es ist zu beachten, dass die Fahrzeuge **einsatzfähig und ungefährdet** bleiben. Bei unklarer Lage ist ein Sicherheitsabstand von **mindestens 50 m** zum gemeldeten Objekt einzuhalten.

Bei **ABC-Einsätzen** ist außerdem besonders zu beachten:

- möglichst mit dem Wind anfahren,
- auf Windrichtungsänderungen achten,
- Fahrzeuge nicht im Gefahrenbereich aufstellen,
- auf Gefälle im Gelände achten,
- Fahrzeuge in Abhängigkeit vom Stoff nicht in Senken aufstellen



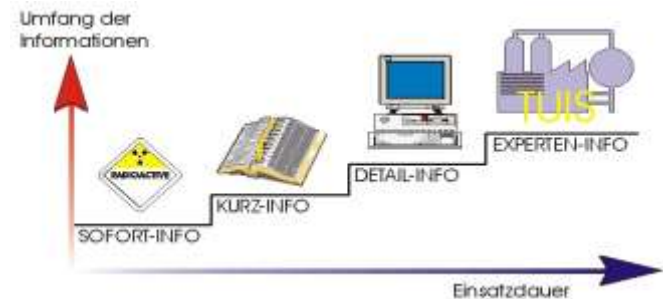
Stehen Fahrzeuge im **Gefahrenbereich**, so gelten diese bis zum Nachweis des Gegenteils als **kontaminiert** und dürfen den Gefahrenbereich **nicht** verlassen.

ABC-Einsatz/ Lagefeststellung

Bei der Erkundung des Schadenereignisses/ der Schadenlage ist eine frühe Feststellung von **Art, Eigenschaft und Menge** der beteiligten ABC-Gefahrstoffe sowie ihre Auswirkungen auf Menschen, Tiere und Umwelt von entscheidender Bedeutung.

Es gibt grundsätzlich **drei Informationsmöglichkeiten:**

- eigene Wahrnehmungen,
- Info-Quellen (z.B. Kennzeichnung, Fahrer, Begleitpapiere, fachkundige Personen),
- Gefahrstoffnachweis an der Einsatzstelle.



Es ist ferner **besonders zu erkunden:**

- Möglichkeiten des Eindringens des gefährlichen Stoffes in
 - ➔ Erdreich, Gewässer oder Umgebungsatmosphäre;
 - ➔ Kanalisation, tiefliegende Räume oder Versorgungsleitungen;
- Möglichkeiten der besonderen Gefährdung der unmittelbaren oder mittelbaren Nachbarschaft.

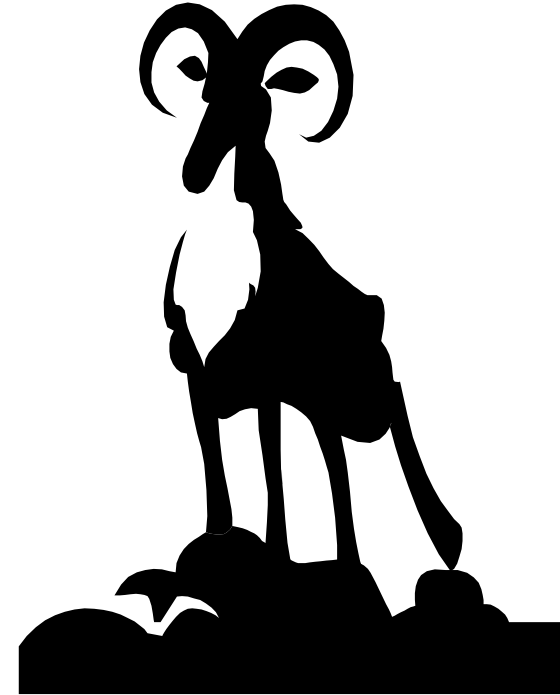
ABC-Einsatz/ Erstmaßnahmen

Gefahr erkennen

Absperren

Menschenrettung durchführen

Spezialkräfte alarmieren



Zur Menschenrettung muss eine erhöhte Eigengefährdung der Einsatzkräfte in Kauf genommen werden. Die Mindestschutzausrüstung umfasst dabei Körperschutz-Form 1 und Isoliergerät als Atemschutz!!!

ABC-Einsatz/ Erstmaßnahmen

- G**
 - Eigene Wahrnehmungen (z.B. Rauch, Flammen, Geruchsstoffe)
 - Großzettel und orangefarbene Tafeln
 - Kennzeichnung von Versandstücken, ...
 - Befragung des Fahrers, Sichtung der Beförderungspapiere, ...

- A**
 - Sicherheitsabstand von mindestens 50 m einhalten, Windrichtung und Gefälle beachten!
 - Einsatzstelle absichern!
 - Dekon-Stufe I (Not-Dekon) einrichten!

- M**
 - Menschenrettung unter Beachtung des Eigenschutzes durchführen!
 - Abstand zum freigesetzten ABC-Gefahrstoff halten!
 - Aufenthaltszeit im Gefahrenbereich minimieren!
 - Abschirmungen nutzen!

- S**
 - ABC-Zug des Landkreises bzw. der kreisfreien Stadt anfordern!
 - Spezialeinheiten (z.B. TUIS, ATF) anfordern!
 - Fachbehörden, Polizei, Versorgungsunternehmen, ... anfordern!

ABC-Einsatz/ Ergänzende Maßnahmen

Erstmaßnahmen und ergänzende Maßnahmen können von ABC-Einsatzkräften getroffen werden und sind in der Regel bei allen ABC-Gefahrenlagen zuerst einzuleiten:

- ➔ Verhaltensanweisungen an gefährdete Personen geben
- ➔ Einsatzkräfte schützen
- ➔ Dekontamination/Desinfektion vorbereiten
- ➔ Brandbekämpfung im Gefahrenbereich vorbereiten
- ➔ Informationen über den Gefahrstoff einholen
- ➔ Fachkundige Personen (Gefahrengruppe III) und sachverständige Stellen hinzuziehen
- ➔ zuständige Behörden benachrichtigen.

ABC-Einsatz/ Gefahren- und Absperrbereich

Bei **allen** ABC-Einsätzen sind um das Schadenobjekt ein Gefahrenbereich **und** ein Absperrbereich zu bilden. Diese werden stoff- und lageabhängig vom Einheitsführer festgelegt.

Meteorologische und topographische Verhältnisse sind zu beachten.

Gefahrenbereich

Zutritt nur unter persönlicher Sonderausrüstung.

Festlegen, Markieren und Sichern durch die Feuerwehr.

Rauchen, Essen und Trinken verboten.



Absperrbereich

Zutritt nur für erforderl. Einsatz- und Unterstützungskräfte.

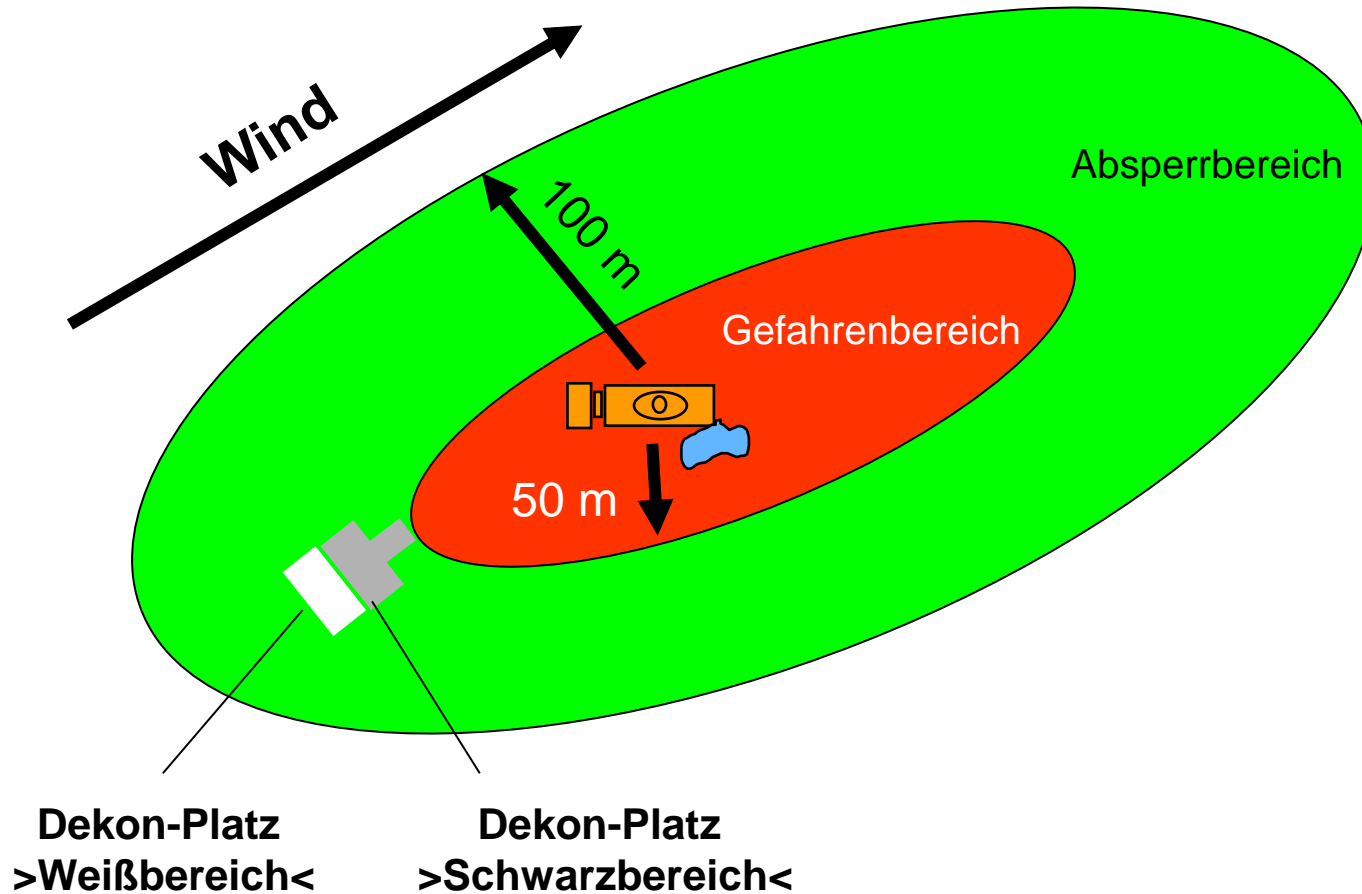
Markieren und Sichern im Regelfall durch die Polizei.

Dient als Aufstell-, Bewegungs- und Bereitstellungsraum.

Die Grenzen von Gefahrenbereich und Absperrbereich werden stoff- und lageabhängig durch den Gruppenführer/Einsatzleiter festgelegt.

ABC-Einsatz/ Gefahren- und Absperrbereich

Bei der Festlegung der Grenzen sind die Windverhältnisse zu berücksichtigen.



ABC-Einsatz/ Gefahren- und Absperrbereich

- ➔ **Bereiche mit Verdacht auf Kontamination** sind in den Gefahrenbereich mit einzubeziehen.
- ➔ Ist weder eine Gefährdung der Umgebung zu erkennen noch eine Gefahr außerhalb des Schadenobjektes gegeben, kann die Grenze des Gefahrenbereiches **bis auf 5 m an das Schadenobjekt** herangezogen werden.
- ➔ Ist mit Sicherheit (z.B. durch Ortskenntnis oder weitere Erkundung) davon auszugehen, dass eine Gefährdung nur in einem bestimmten Teilbereich eines Gebäudes oder einer Anlage besteht, so kann die Grenze des Gefahrenbereiches auf Weisung des Einsatzleiters **in das Gebäude oder in die Anlage** verlegt werden
- ➔ Hinweis: Bei A-Einsätzen darf die Gamma-Dosisleistung außerhalb des Gefahrenbereichs **25 µSv/h nicht überschreiten!**

Bei bestehender Explosions- und Zerknallgefahr ist der Gefahrenbereich erheblich zu erweitern und jede Deckungsmöglichkeit zu nutzen.

ABC-Einsatz/ Gefahren- und Absperrbereich

Übersicht der Gefahren- und Absperrbereichsgrenzen in Abhängigkeit von den Maßnahmengruppen (MG):

Maßnahmengruppe	Gefahrenbereich	Absperrbereich
MG 1 „Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff“	500 Meter Unterklassen 1.1; 1.2; 1.3; 1.5 und 1.6	1000 Meter
MG 2 „Gasförmige Stoffe“	300 Meter Flüssiggastankwagen; Druckgaskesselwagen und Industrietanks	1000 Meter
MG 3 „Entzündbare flüssige Stoffe“	50 Meter Tankwagen; Kesselwaggons und Industrietanks	300 Meter

ABC-Einsatz/ Einsatzstelle

© Institut für Brand- und Katastrophenschutz Heyrothsberge

Gefahrenbereich



Geräte-
ablage



Gerätebereit-
stellung



Aufbau dreifacher
Brandschutz

Eingang



Schwarzbereich

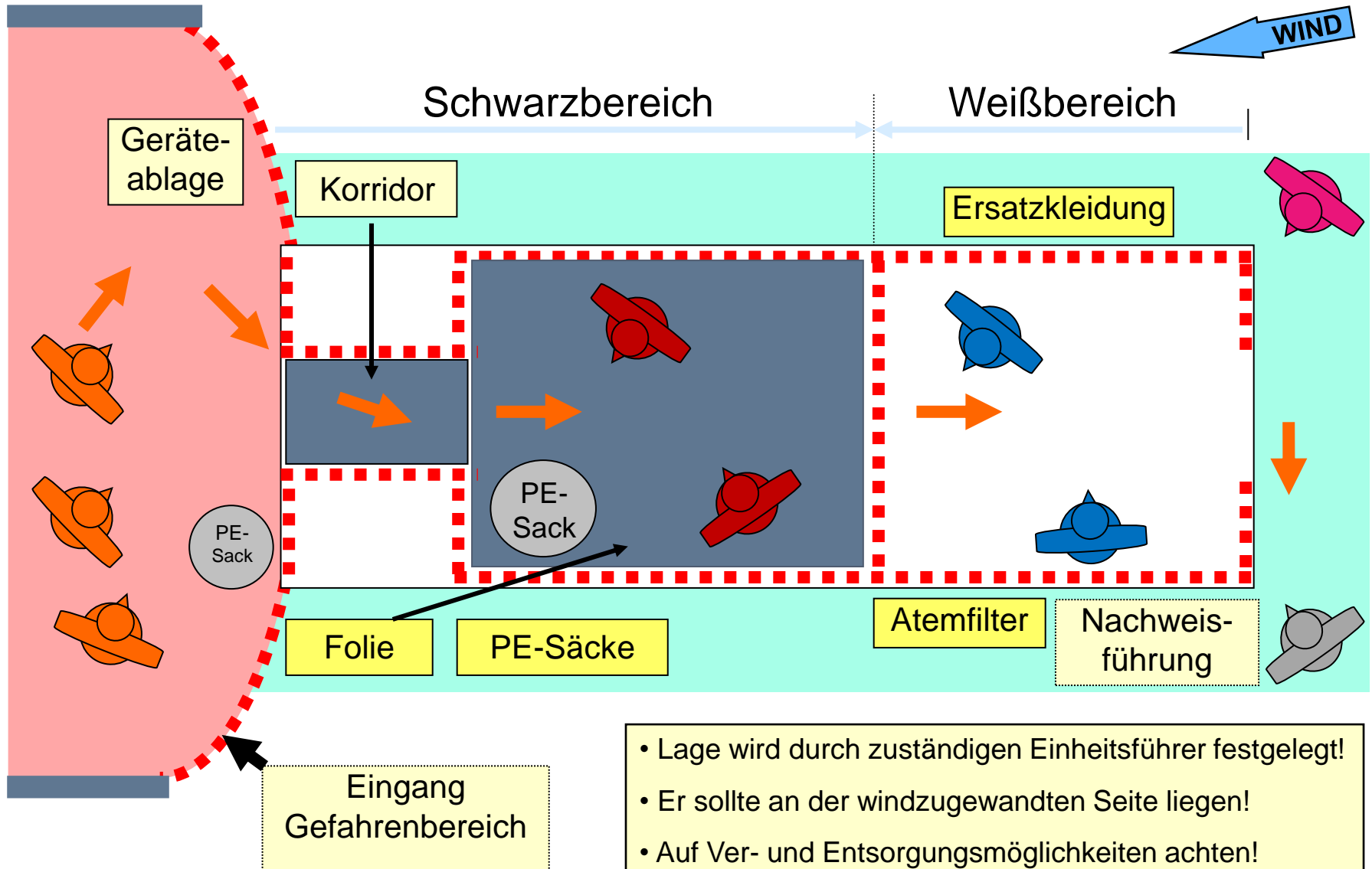
Atemschutz- und
Dosisüberwachung

Weißbereich



ABC-Einsatz/ Dekon-Platz mit Dekon-Staffel

© Institut für Brand- und Katastrophenschutz Heyrothsberge



- Lage wird durch zuständigen Einheitsführer festgelegt!
- Er sollte an der windzugewandten Seite liegen!
- Auf Ver- und Entsorgungsmöglichkeiten achten!

ABC-Einsatz/ Dekontamination

Die Dekontamination durch die Feuerwehr (Dekon) ist die Grobreinigung von Einsatzkräften einschließlich ihrer Schutzkleidung, von anderen Personen sowie von Geräten.

Allgemein versteht man darunter die Reduzierung der Kontamination der Oberflächen von Lebewesen, Boden, Gewässern oder Gegenständen.

Nassdekontamination

Das **Verfahren** besteht aus Aufbringen, ggf. mechanischer Einarbeitung bzw. Einwirken lassen und Abspülen des flüssigen Reinigungsmittels.

Trockendekontamination

Als **Verfahren** kommt hier z.B. Absaugen, Abtupfen, Abwischen und der Einsatz von Bindemitteln in Frage (Fixierung einer staubförmigen Kontamination durch Sprühkleber!).

Die eigentliche Dekontamination obliegt den Fachbehörden. Unter deren Verantwortung kann die Feuerwehr in Amtshilfe bei der Dekontamination unterstützend tätig werden.

ABC-Einsatz/ Dekontamination

- Inkorporation ausschließen!
- Kontaminationsverschleppung verhindern, Abwässer auffangen!
- Bei A-Gefahrstoffen sind Abwässer und abgelegte Schutzkleidung auf Kontamination (3-fache Nullrate) zu prüfen.
- Bei Verdacht auf Mehrfachkontamination mit ABC-Gefahrstoffen gilt für Personen in Schutzkleidung u. für Geräte folgende Dekon-Reihenfolge:
 - 1. B- Dekon:** Aufbringen von Desinfektionsmittel, Einwirkzeit beachten
 - 2. C- Dekon:** Entfernen chem. Kontamination (inkl. Desinfektionsmittel) mit Wasser und ggf. Reinigungszusätzen
 - 3. A- Dekon:** Kontaminationsnachweis nach Ablegen der dekontaminierten Bekleidung bzw. nach der C-Dekon

Beachte: Regeln der allgemeine Einsatzstellenhygiene für Einsatzkräfte!

ABC-Einsatz/ Dekontamination

Das nachfolgende Stufenkonzept gilt für die Personendekontamination.

Dekon-Stufe I: Not-Dekontamination von Personen (Not-Dekon)

Sofort ab dem Einsatz des ersten Trupps im Gefahrenbereich sicherzustellen!

Notwendig z.B. bei Beschädigung der Schutzausrüstung, bei Kontamination der Haut, bei Atemluftmangel oder bei Verletzungen, die sofort behandelt werden müssen.

Dekon-Stufe II: Standard-Dekontamination

Sie ist bei jedem ABC-Einsatz unter persönlicher Sonderausrüstung (z.B. CSA, KSA) sicherzustellen.

Dekon-Stufe III: Erweiterte Dekontamination im ABC-Einsatz

Ist anzuwenden bei Dekon-Maßnahmen für eine größere Anzahl von Personen und/oder starker oder schwer löslicher Verschmutzung.

ABC-Einsatz/ Dekon-Matrix

Einsatzart	Dekon-Stufe I Not-Dekon	Dekon-Stufe II Standard-Dekon	Dekon-Stufe III Erweiterte Dekon
Radioaktive Stoffe	So schnell wie möglich kontaminierte Hautpartien reinigen. Bei Verdacht auf Hautkontamination ist die Person einem Arzt vorzustellen.	Nach Überprüfung auf Kontamination (mit Kontaminationsnachweisgerät) wird die Schutzkleidung abgelegt. Alles, was mehr als dreifache Nullrate aufweist, gilt als kontaminiert und ist in Säcke/Überfässer zu verpacken.	Dekontamination wie II und Nutzung bestimmter Sonderausstattung (z. B. Dusche, Zelte, Umkleidemöglichkeiten).
Biologische Stoffe	So schnell wie möglich kontaminierte Hautpartien desinfizieren. Einwirkzeiten beachten! Bei Verdacht auf Hautkontamination ist die Person einem Arzt vorzustellen.	Desinfektion der Schutzkleidungsfläche (mit Flächendesinfektionsmittel). Nach der Einwirkzeit kann die Schutzausrüstung abgespült werden. Die Reinigungsflüssigkeit ist aufzufangen.	Desinfektion wie II und Nutzung bestimmter Sonderausstattung (z. B. Dusche, Zelte, Umkleidemöglichkeiten). Anschließend Ablegen der gesamten Kleidung (auch Unterbekleidung). Die Reinigungsflüssigkeit ist aufzufangen.
Chemische Stoffe	So schnell wie möglich kontaminierte Hautpartien mit Sprühstrahl reinigen. Bei Verdacht auf Hautkontamination ist die Person einem Arzt vorzustellen.	Dekontamination mit Wasser und Hilfsmitteln. Die Reinigungsflüssigkeit ist aufzufangen.	Dekontamination mit warmen Wasser (evtl. Reinigungszusätze verwenden) und bestimmter Sonderausstattung (z. B. Dusche, Zelte, Umkleidemöglichkeiten). Die Reinigungsflüssigkeit ist aufzufangen.

Beispiel



Grundsatz: Kontaminierte Kleidung ist möglichst schnell abzulegen!

ABC-Einsatz/ Abschließende Maßnahmen

Aufräumarbeiten

- Durchführung nur im Rahmen der Gefahrenabwehr.
- Belange der Spurensicherung sind möglichst zu beachten.

Übergabe der Einsatzstelle/ des Gefahrenbereichs

- Freigabe grundsätzlich nicht von der Feuerwehr.
- Übergabe immer an die zuständige Behörde (z.B. Gewerbeaufsichtsamt).

Ausrüstung

- Kontaminierte Ausrüstungsgegenstände sind in geeigneter Weise zu verpacken und zu kennzeichnen (z.B. mit einer Kontaminationsanhängerkarte).
- Über eine fachgerechte Reinigung oder Entsorgung ist zu entscheiden.

Bedarfsweise Überwachung der Einsatzkräfte im ABC-Einsatz

Besondere Vorkommnisse (z.B. Verletzungen, Einwirkung durch Inkorporation, Kontamination oder gefährlicher Einwirkung von außen) sind zu dokumentieren und mindestens **30 Jahre** aufzubewahren.

ABC-Einsatz/ Aufgaben der Gruppe nach FwDV 500

Die **Gruppe im ABC-Einsatz** kann selbständig nur für die Durchführung der ersten Einsatzmaßnahmen oder von Aufträgen kleineren Umfangs mit klar begrenztem Risiko eingesetzt werden!

Der Gruppenführer



- ... legt in einem ersten Entschluss den Gefahrenbereich fest.
- ... erkundet außerhalb des möglichen Gefahrenbereichs.
- ... nimmt je nach Lage die Verbindung mit fachkundigen Personen, z.B. den Strahlenschutzbeauftragten des Objektes auf.
- ... hat rechtzeitig für weitere Kräfte (mindestens für eine Dekon-Einheit) und für die unverzügliche Heranführung weiterer Isoliergeräte zu sorgen.
- ... überwacht den Einsatz seines Personals und stellt sicher, dass der Gefahrenbereich nicht ohne Sonderausrüstung betreten und nicht ohne Kontaminationsnachweis/ geeignete Dekontamination verlassen wird.

ABC-Einsatz/ Aufgaben der Gruppe nach FwDV 500

Der Maschinist



- ... hilft bei der Entnahme der Geräte und beim Anlegen der Sonderausrüstung (→ Dosiswarngerät in Brusttasche!).
- ... macht die Nachweisgeräte einsatzbereit und übernimmt deren Registrierung.
- ... führt die Atemschutz- und Dosisüberwachung (u.a. Auswertung der Dosiswarngeräte) durch.

Der Angriffstrupp



- ... rettet und übernimmt den Ersteinsatz (z.B. Abdichten).
- ... rüstet sich mit der persönlichen Sonderausrüstung, im A-Einsatz zusätzlich mit Dosisleistungsmessgerät (ggf. mit Teleskopsonde bzw. mit Kontaminationsnachweisgerät), im C-Einsatz mit weiteren Nachweisgeräten und den befohlenen Einsatzgeräten aus.
- ... wird im **A-Einsatz** beim Vorgehen ständig die Ortsdosisleistung messen und die endgültige Grenze des Gefahrenbereichs (z.B. 25 μ Sv/h oder 5 Meter) feststellen.
- ... Der Truppführer übernimmt die ausführliche Kommunikation mit dem Gruppenführer und weitere Erkundungsaufträge, insbesondere zur Gewinnung von Informationen über Art und Menge des ABC-Gefahrstoffes.
- ... wird auf Befehl des GrFü durch den **Melder** verstärkt.



Melder

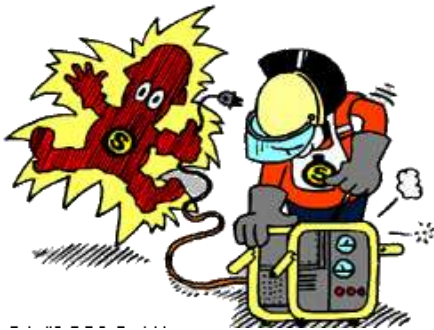
ABC-Einsatz/ Aufgaben der Gruppe nach FwDV 500

Der Wassertrupp



- ... rüstet sich mit der persönlichen Sonderausrüstung und im **A-Einsatz** mit dem Dosisleistungswarngerät aus, schließt aber den Lungenautomat nicht an den Atemanschluss an.
- ... legt den weiteren Verlauf der Grenze des Gefahrenbereichs fest.
- ... markiert den Gefahrenbereich und überwacht diesen von außerhalb.
- ... markiert bei Erfordernis den Weg zum Dekon- Platz.
- ... übernimmt die Funktion des Sicherheitstrupps.

Der Schlauchtrupp



- ... rettet und stellt die notwendigen Geräte für die befohlenen Maßnahmen an der Grenze zum Gefahrenbereich bereit.
- ... übernimmt außerhalb des Gefahrenbereichs die Absicherung der Einsatzstelle.
- ... legt in Absprache mit dem Gruppenführer den Ort des Dekon- Platzes fest und richtet diesen Platz ein.
- ... führt den Kontaminationsnachweis und die eventuelle Dekon-Stufe I (Not-Dekontamination) durch.
- Truppmann wird im „Schwarzbereich“ und der Truppführer im „Weißbereich“ des Dekon-Platzes eingesetzt.

ABC-Einsatz/ Aufgaben der Dekon-Staffel

Der Staffelführer



- Der Staffelführer legt in Absprache mit dem Einsatzleiter den Ort des Dekon-Platzes fest.
- Er teilt das Dekon-Personal ein und ordnet notwendige Dekon- Maßnahmen an.
- Der Staffelführer sorgt für die fachgerechte Verpackung und Kennzeichnung kontaminierten Materials, z.B. mit einer Kontaminationsanhängerkarte.
- Er sorgt in Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden und der Einsatzleitung für die fachgerechte Reinigung oder Entsorgung.

Der Maschinist



- Der Maschinist hilft den Trupps beim Anlegen der Ausrüstung und bei der Entnahme der Geräte.
- Er bedient die Aggregate außerhalb des Dekon-Platzes und unterstützt nach Weisung.
- Der Maschinist dokumentiert die Dekontamination.

ABC-Einsatz/ Aufgaben der Dekon-Staffel

Der Angriffstrupp



- Der Angriffstrupp richtet den Dekon-Platz ein.
- Anschließend wird er im „Schwarzbereich“ des Dekon-Platzes als Dekon-Trupp eingesetzt.
- Soweit erforderlich, führt er den Kontaminationsnachweis (A-Einsatz) oder die Desinfektion (B-Einsatz) durch.

Der Wassertrupp



- Der Wassertrupp sperrt ab und markiert den Dekon-Platz.
- Anschließend wird er im „Weißbereich“ des Dekon-Platzes eingesetzt.