



Thema

Gefahren und Kennzeichnungen

Gliederung

1. Einleitung
2. Erstmaßnahmen
3. Verhalten an der Einsatzstelle
4. Zusammenfassung, Wiederholung, Lernkontrolle

Lernziele

Die Teilnehmer müssen nach diesem Ausbildungsabschnitt wiedergeben können

- welche grundlegenden Gefährdungen sich aus entsprechenden Kennzeichnungen ableiten lassen

Lerninhalte

- Einteilung der ABC-Stoffe
- Erstmaßnahmen im ABC-Einsatz
- Verhalten an der Einsatzstelle

Ausbilderunterlagen

- a) Erforderliche Unterlagen, die den Lerninhalt für den Ausbilder darstellen
 - [Feuerwehrdienstvorschrift 500 \(FwDV 500\) - Einheiten im ABC-Einsatz](#), Staatliche Feuerweherschule Würzburg
- b) Ergänzende Unterlagen (bei Bedarf für den Ausbilder zur Vertiefung und als Hintergrundwissen)
 - Lothar Schott, Die Feuerwehr im Gefahrguteinsatz, S u. W. Druckerei und Verlag, Marburg



Lernhilfen

- a) Hilfsmittel für den Ausbilder
 - [Thema 12 Folien 1 bis 14](#)
- b) Hilfsmittel für den Teilnehmer
 - Keine

Vorbereitungen

- Keine

Anmerkungen

- Keine

Sicherheitsmaßnahmen

- Keine



Lerninhalt/Lernschritte

Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)

Thema

Gefahren und Kennzeichnungen

1. Einleitung

- In der modularen Ausbildung sollte Wissen vermittelt über
 - Gefahren
 - Vorkommen
 - Erkennenvon gefährlichen Stoffen und Gütern
- Die von diesen Stoffen ausgehenden Gefahren werden in drei Gruppen eingeteilt:
 - atomare Gefahren
z. B. Gefährdung durch Einwirkung von radioaktiver Strahlung auf den Körper
 - biologische Gefahren
z. B. Ansteckung durch infektiöse Stoffe
 - chemische Gefahren
z. B. Verätzung, Explosion, Vergiftung
- Stoffe von denen diese Gefahren ausgehen, werden als **ABC-Gefahrstoffe** bezeichnet
- Die vorhandenen Kenntnisse sollen im folgenden Unterricht gefestigt und ergänzt werden

2. Erstmaßnahmen

Bei vielen Feuerwehreinsätzen können ABC-Gefahrstoffe vorhanden sein

Für diese Fälle wurden Maßnahmen in der Feuerwehr-Dienstvorschrift 500 (FwDV 500) festgelegt

Die Erstmaßnahmen können von allen Feuerwehren, unabhängig von der technischen Ausstattung durchgeführt werden

Ergänzende Maßnahmen werden von Feuerwehren mit umfassender ABC- Ausbildung und -Ausrüstung durchgeführt

Erstmaßnahmen



Lerninhalt/Lernschritte	Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)
<p>Als Merkhilfe für die Erstmaßnahmen gilt die GAMS-Regel. Diese lautet</p> <ul style="list-style-type: none">Gefahr erkennenAbsperrenMenschenrettung durchführenSpezialkräfte alarmieren <p>2.1 Gefahr erkennen</p> <ul style="list-style-type: none">- Arten der Kennzeichnung<ul style="list-style-type: none">• Gefahrzettel• Gefahrensymbole• Hinweisschilder• Farbkennzeichnungen• Schriftliche Weisungen gemäß ADR, Beförderungspapiere• Orangefarbene Warntafel ohne Ziffern• Orangefarbene Warntafel mit Ziffern- Gefahrnummer im oberen Teil der orangefarbenen Warntafel besteht aus 2 oder 3 Ziffern, die auf folgende Gefahren hinweisen<ul style="list-style-type: none">2 Entweichen von Gas durch Druck oder durch chemische Reaktion3 Entzündbarkeit von flüssigen Stoffen (Dämpfen) und Gasen oder selbsterhitzungsfähiger flüssiger Stoff4 Entzündbarkeit von festen Stoffen oder selbsterhitzungsfähiger fester Stoff5 Oxidierende (brandfördernde) Wirkung6 Giftigkeit oder Ansteckungsgefahr7 Radioaktivität8 Ätzwirkung9 Gefahr einer spontanen heftigen Reaktion <p>Die Verdopplung einer Ziffer weist auf die Zunahme der entsprechenden Gefahr hin Wenn der Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr der Buchstabe "X" vorangestellt ist, bedeutet dies, dass der Stoff in</p>	<p>Thema 12.1 Folie 1</p> <p>Thema 12.1 Folie 2</p> <p>Thema 12.1 Folie 3</p>



Lerninhalt/Lernschritte	Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)
<p>gefährlicher Weise mit Wasser reagiert</p> <ul style="list-style-type: none">- Kennzeichnung von ABC-Gefahrstoffen<ul style="list-style-type: none">• A-Gefahrstoffe<ul style="list-style-type: none">▶ Kennzeichnung von Gebäuden und ortsfesten Anlagen▶ Kennzeichnung beim Transport• B-Gefahrstoffe<ul style="list-style-type: none">▶ Kennzeichnung von Gebäuden und ortsfesten Anlagen▶ Kennzeichnung beim Transport• C-Gefahrstoffe<ul style="list-style-type: none">▶ Kennzeichnung von Gebäuden und ortsfesten Anlagen▶ Kennzeichnung beim Transport▶ Kennzeichnung von „begrenzten Mengen“ (LQ-Kennzeichnung)▶ Kennzeichnung Abfall- Weitere Erkennung von ABC-Gefahrstoffen ist auch möglich durch<ul style="list-style-type: none">• Ungewöhnliche Rauch und Nebelbildung• Ortsunübliche Gerüche• Außergewöhnliche Symptome von Betroffenen• Messungen <p>2.2 Absperren</p> <ul style="list-style-type: none">- Auf Befehl des Staffel-/Gruppenführers wird der Gefahrenbereich und der Absperrbereich eingerichtet- Der Gefahrenbereich darf von den Einsatzkräften<ul style="list-style-type: none">• Nur auf Befehl des Staffel-/Gruppenführers• Mit angeordneter Schutzausrüstung betreten werden- Der Absperrbereich darf<ul style="list-style-type: none">• Nur von Einsatz- und Unterstützungskräften betreten werden• Dient als Aufstell-, Bewegungs- und	<p>Thema 12.1 Folie 4</p> <p>Thema 12.1 Folie 5</p> <p>Thema 12.1 Folie 6 bis 13</p> <p>Thema 12.1 Folie 14</p> <p>Thema 12.1 Folie 15</p>



Lerninhalt/Lernschritte	Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)
<p data-bbox="240 371 564 407">Bereitsstellungsfläche</p> <p data-bbox="151 439 467 474">2.3 Menschenrettung</p> <ul data-bbox="151 497 815 860" style="list-style-type: none">- Zur Menschenrettung muss unter Umständen eine erhöhte Eigengefährdung der Einsatzkräfte in Kauf genommen werden <p data-bbox="209 645 815 748">Nach Entscheidung des Einsatzleiters können Einsatzkräfte zunächst ohne vollständige Sonderausrüstung vorgehen</p> <p data-bbox="209 757 815 860">Sie sind jedoch mindestens mit Isoliergeräten (z. B. Pressluftatmer) als Atemschutz auszurüsten</p> <p data-bbox="151 891 560 927">2.4 Spezialkräfte anfordern</p> <ul data-bbox="151 949 815 1415" style="list-style-type: none">- Für weitere Einsatzmaßnahmen fordert der Einsatzleiter Spezialkräfte nach Alarmplan an- Diese führen ergänzende Maßnahmen durch <p data-bbox="209 1146 344 1182"><i>Beispiele</i></p> <ul data-bbox="209 1191 815 1415" style="list-style-type: none">• Rettungsmaßnahmen mit ABC-Schutzausrüstung• Technische Maßnahmen zur Verhinderung der Ausbreitung der ABC-Gefahrstoffe• Aufbau und Betrieb eines Dekon-Platzes <p data-bbox="151 1447 772 1482">3. Verhalten an der Einsatzstelle</p> <ul data-bbox="151 1514 815 2042" style="list-style-type: none">- Keine Zündquellen mitführen (Mobiltelefone, Streichhölzer, Feuerzeuge)- Gefahrenbereich nur mit angeordneter Schutzausrüstung betreten- Hinweise auf ABC-Gefahrstoffe sofort melden- Einsatzstellenhygiene beachten<ul data-bbox="209 1809 815 1998" style="list-style-type: none">• Während des Einsatzes im Gefahrenbereich<ul data-bbox="240 1886 478 1998" style="list-style-type: none">▶ Nicht essen▶ Nicht trinken▶ Nicht rauchen• Gefahr der Aufnahme von ABC-Gefahr-	<p data-bbox="855 506 1155 542">Thema 12.1 Folie 15</p>



Lerninhalt/Lernschritte	Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)
<p>stoffen in den Körper</p> <ul style="list-style-type: none">- Verlassen des Gefahrenbereichs nur über den Dekon-Platz- Anzeichen von gesundheitlicher Störung oder ungeschütztem Kontakt mit ABC-Gefahrstoffen an Staffel-/Gruppenführer melden- Im Zweifelsfall ärztlich untersuchen lassen <p>4. Zusammenfassung, Wiederholung, Lernkontrolle</p> <p>Durch gezielte Fragestellung an die Teilnehmer Gefahren- und Kennzeichnung von ABC-Gefahrstoffen erklären lassen</p>	