



Thema

Sichern gegen Absturz – Theorie

Gliederung

1. Einleitung
2. Feuerwehrleine – Einsatzmöglichkeiten und -grenzen
3. Feuerwehr-Sicherheitsgurt
4. Sicherungsmethoden
5. Anschlagpunkte
6. Abgrenzung zur Absturzsicherung

Lernziele

Die Teilnehmer sollen nach diesem Ausbildungsabschnitt folgende Kenntnisse besitzen

- Umgang mit Feuerwehrleine und Feuerwehr-Sicherheitsgurt
- Sicherungsmethoden „Halten und Rückhalten“
- Geeignete Anschlagpunkte erkennen und sicher nutzen

Lerninhalte

- Einsatzbereiche und -grenzen von Feuerwehrleine und Feuerwehr-Sicherheitsgurt
- Einsatzgrundsätze „Halten und Rückhalten“ umsetzen
- Anschlagpunkte nutzen
- Unterschiede zur Absturzsicherung

Ausbilderunterlagen

- a) Erforderliche Unterlagen, die den Lerninhalt für den Ausbilder darstellen
 - [Ausbilderleitfaden „Absturzsicherung“](#), Staatliche Feuerwehrschiele Würzburg
 - [Feuerwehrdienstvorschrift 1 \(FwDV 1\) – Einheiten im Löschi- und Hilfeleistungseinsatz](#), Staatliche Feuerwehrschiele Würzburg
- b) Ergänzende Unterlagen (bei Bedarf für den Ausbilder zur Vertiefung und als Hintergrundwissen)
 - Keine



Lernhilfen

- a) Hilfsmittel für den Ausbilder
 - Thema 10.1 Folien 1 bis 8
- b) Hilfsmittel für den Teilnehmer
 - Teilnehmerunterlagen

Vorbereitungen

- Geprüfte Feuerwehrleine nach DIN 14920 im Leinenbeutel
- Geprüfter Feuerwehr-Haltegurt nach geltender Vorschrift bzw. Norm

Anmerkungen

- Folgende Themen müssen abgeschlossen sein:
 - 5.9 Rettungsgeräte – Theorie
 - 5.10 Rettungsgeräte – Praxis Knoten und Stiche
 - 5.11 Rettungsgeräte – Praxis Tragbare Leitern
 - 10.1 Sichern gegen Absturz - Theorie



Sicherheitsmaßnahmen

- Prüfnachweis der verwendeten Geräte (Feuerwehr-Haltegurt, Feuerwehrleine, Leitern)



Lerninhalt/Lernschritte

Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)

Thema

Sichern gegen Absturz – Theorie

1. Einleitung

- In diesem Themenbereich der Modularen Truppausbildung wird auf die Einsatzbereiche der Feuerwehrleine (früher „Fangleine“) in Verbindung mit dem Feuerwehr-Sicherheitsgurt eingegangen.
- Es werden die Sicherungsmethoden „Halten“ und „Rückhalten“ vorgestellt. Weiterhin soll der Lehrgangsteilnehmer die Grenzen der o. g. Einsatzmittel kennen. Das Definieren von geeigneten Anschlagpunkten ist ebenfalls Ziel dieses Themas.
- Auf keinen Fall dürfen die Einsatzbereiche der Feuerwehrleine und des Feuerwehr-Sicherheitsgurtes mit den Möglichkeiten des Gerätesatzes „Absturzsicherung“ verglichen bzw. verwechselt werden. Wenn ein Absturz definitiv nicht ausgeschlossen werden kann, ist immer ein Gerätesatz Absturzsicherung einzusetzen.

2. Feuerwehrleine

- Die Feuerwehrleine ist eine für besondere Zwecke der Feuerwehr hergestellte Leine. Die Feuerwehrleine ist weiß, 30 m lang, 10 mm Durchmesser und hat eine Festigkeit von 14 kN (ca. 1,4 t).
- Sie dient dem Feuerwehrmann zur Rettung von Personen, zur Selbstrettung und Eigensicherung. Sie findet auch beim Transport und der Sicherung von Geräten Anwendung.
- Nach jedem Gebrauch bzw. mind. einmal jährlich ist die Feuerwehrleine zu prüfen.
- In diesem Themenbereich nutzen wir diese Feuerwehrleine zum „Halten“ und „Rückhalten“.
- Bei allen Tätigkeiten der Feuerwehr-

Thema 10.1 Folie 1

Thema 10.1 Folie 2

Kurze Wiederholung zu den Themen

- Rettungsgeräte – Theorie
- Rettungsgeräte – Praxis
- Leinen



Lerninhalt/Lernschritte

Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)

dienstleistenden in absturzgefährdeten Bereichen, bei denen ein freier Fall nicht auszuschließen ist, darf die Feuerwehrleine zur Sicherung und als Rettungsgerät **nicht eingesetzt** werden.

- Die Gefahr besteht immer dann, wenn sich die Sicherung nicht oberhalb des zu Sichernden befindet und die Person im Sturzfall aufgefangen werden müsste.
- Für diesen Fall wurde der sogenannte Gerätesatz Absturzsicherung entwickelt, an dem eine besondere Ausbildung notwendig ist.

3. Feuerwehr-Haltegurt

- Der Feuerwehr-Haltegurt nach DIN 14927 (Stand 01/2013) besteht aus dem Gurt mit Zweidornschnalle und Karabinerhaken mit Multifunktionsöse.
- Der Feuerwehr-Haltegurt ermöglicht den Einsatzkräften der Feuerwehr, sich mit dem Verbindungsmittel (Sicherungsseil) durch Halten bzw. Zurückhalten vor der Gefahr des Stürzens zu schützen.

4. Sicherungsmethoden

4.1 Halten

- Was ist Halten?
 - Es besteht keine Gefahr eines Absturzes
 - Kann mit Feuerwehrleine und Feuerwehr-Haltegurt durchgeführt werden
 - Die Feuerwehrleine zur Sicherung muss oberhalb des zu Haltenden immer straff auf Zug geführt sein. Halbmastwurf-Sicherung über geschlossene Öse (D-Öse) des Feuerwehr-Haltegurtes
 - Der zu Sichernde wird mit Brustbund gesichert
 - Beispiel
 - ▶ Arbeiten an Böschungen
 - ▶ Arbeiten auf Leitern
- Einsatzgrundsätze

Thema 10.1 Folie 3

TF Truppführer ist für richtige Anwendung verantwortlich

Thema 10.1 Folie 4

Bauteile, Funktion und Sicherheit des Gurtes erklären

Thema 10.1 Folie 5

TF Truppführer kontrolliert Knoten



Lerninhalt/Lernschritte

Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)

- Der Sichernde führt die Feuerwehrleine mit Halbmastwurf durch die geschlossene Halteöse seines Feuerwehrhaltegurtes.
- Ausreichende Leinenlänge für den Brustbund (Rettungsknoten) herausziehen.
- Die zu haltende Person wird mit dem Brustbund eingebunden.
- Der Sichernde sichert sich selbst an einem zuverlässigen Festpunkt oder über eine Verlängerung.
 - ▶ Die Verlängerung des Festpunktes kann mit dem Karabinerhaken, der Feuerwehrleine oder einem geeigneten Knoten (z. B. Mastwurf mit Spierenstich) abgeschlossen werden.
 - ▶ Wichtig! Karabiner des Stropfs nicht in den Festpunkt (die Verlängerung) unmittelbar einhängen; dieser wird in die Halteöse des Feuerwehr-Haltegurtes eingehängt.
- Belastbarkeit des Anschlagpunktes abschätzen
- Der Sichernde gibt die erforderliche Leinenlänge mit Hilfe des Halbmastwurfes aus.
- Auf straffe Leinenführung ist unbedingt zu achten!

4.2 Rückhalten

- Was ist Rückhalten?
 - Ein Absturz wird ausgeschlossen, weil die Absturzkante durch das Rückhalten nicht erreicht werden darf.
 - Es besteht keine Gefahr eines Absturzes oder des Einbrechens in ein Flachdach.
 - Kann mit Feuerwehrleine und Feuerwehr-Haltegurt durchgeführt werden
 - Beispiel
 - ▶ Arbeiten auf Flachdächern
- Einsatzgrundsätze

Thema 10.1 Folie 6

Thema 10.1 Folie 7

TF

Truppführer achtet auf straffe Leinenführung

TF

Truppführer überprüft die Begehrbarkeit des Daches



Lerninhalt/Lernschritte

Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)

- Die Feuerwehroleine wird am Feuerwehr-Haltegurt des zu Sichernden, z. B. mit Mastwurf (gesichert mit Spierenstich) oder der zu Sichernde wird mit Brustbund (Rettungsknoten) unmittelbar eingebunden.
- Der Sichernde sichert sich selbst an einem Festpunkt (z. B. unmittelbar am Festpunkt mit dem Stropp-Faserseil des Haltegurtes).
- Der Sichernde gibt die erforderliche Leinenlänge mit Hilfe eines Halbmastwurfes an der Halteöse des Feuerwehr-Haltegurtes aus.
- Die ausgegebene Länge der Leine erlaubt ein Vorgehen bis ca. 2 Meter von der Absturzkante.

5. Anschlagpunkte

- Anschlagpunkte sind geeignete Punkte, die zum Anschlagen von Seilen oder Bandschlingen dienen und die erforderliche Standfestigkeit bzw. Tragfähigkeit aufweisen.
- Anschlagpunkte werden auch als „Befestigungspunkte“ oder „Festpunkte“ bezeichnet.
- Aufgrund der Vielzahl von geeigneten Anschlagpunkten ist es dringend erforderlich, dass der Verantwortliche im Einsatz die Auswahl der Anschlagpunkte sorgfältig und gewissenhaft durchführt.
- Anschlagpunkte werden immer im Team auf ihre Tauglichkeit und Beschaffenheit beurteilt (Vier-Augen-Prinzip).
- Anschlagpunkte sind so zu wählen, dass ein Versagen des Anschlagpunktes auszuschließen ist.
- Faktoren, die den Anschlagpunkt beeinträchtigen bzw. seine Tragfähigkeit min-

Thema 10.1 Folie 8

Bei Ausbildung/Übung durch den Ausbilder

TF

Truppführer hat besondere Verantwortung



Lerninhalt/Lernschritte

Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)

den können, sind zum Beispiel:

- Korrosion
 - Alterung
 - Verschleiss
 - Chemische und thermische Belastungen
 - Witterungseinflüsse
 - Materialermüdung
- Steht die Standsicherheit bzw. Tragfähigkeit nicht zweifelsfrei fest, sind andere Anschlagpunkte zu wählen.
- Sind Anschlagpunkte ihrer Form nach so beschaffen, dass es zu Seil- oder Bandschlingenbeschädigungen führen kann, sind geeignete Schutzmaßnahmen zu ergreifen, z. B.
- Wolldecken
 - Abgelängte Feuerwehrschräuche
 - Handelsüblicher Seilschutz

6. Abgrenzung zur Absturzsicherung

Bei der Brandbekämpfung und bei der Hilfeleistung ist es in manchen Fällen notwendig, dass sich Feuerwehrdienstleistende in absturzgefährdete Bereiche begeben müssen.

Wenn die Gefahr eines Absturzes nicht gegeben ist, kann der Feuerwehrdienstleistende mit Feuerwehleine und Feuerwehr-Haltegurt gesichert werden.

Hierbei kommen, je nach Einsatzsituation, folgende Sicherungsmaßnahmen zum Einsatz:

- Halten
- Rückhalten

Wenn die Gefahr eines Absturzes besteht, ist der Gerätesatz Absturzsicherung notwendig.

Der Gerätesatz Absturzsicherung wird in Bereichen eingesetzt, in denen es aus strukturellen und räumlichen Bedingungen zu einem Unfall durch Absturz kommen kann, die aber abgesehen vom Risiko ohne Hilfsmittel erreichbar wären.



Sichern gegen Absturz



Halten



Rückhalten



Die Feuerwehrleine



Polyester

30 m Länge, mit Holzknebel oder Karabiner an einem Ende bzw. Schlaufe am anderen Ende der Feuerwehrleine

10 mm Durchmesser

Festigkeit 14 kN



Selbststrettung

Personensicherung

Halten

Rückhalten



Einsatzgrenzen der Feuerwehrleine



**Kein Einsatz mit Feuerwehrleine
und Feuerwehrhaltegurt!**

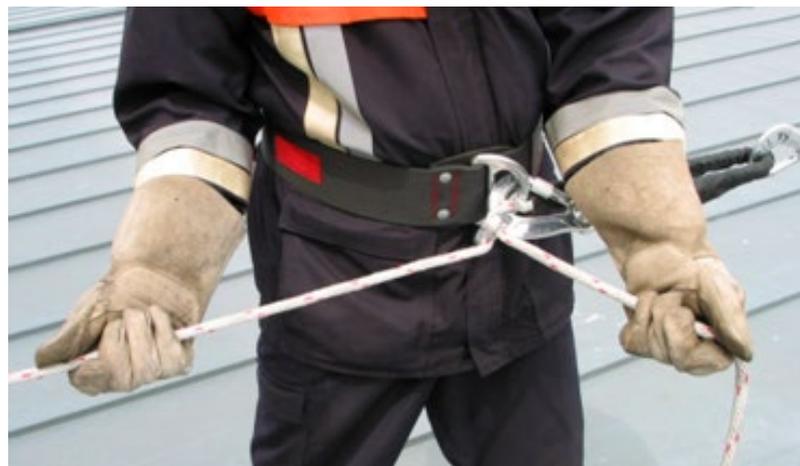
**Gerätesatz Absturzsicherung
notwendig!**



Feuerwehrhaltgurt



Der Feuerwehrhaltgurt mit Zweidornschnalle, Verbindungsseil mit Karabinerhaken inkl. Sicherung sowie der D-Öse



Anwendung z. B. zum Selbstsichern



Einsatzmöglichkeiten der Feuerwehrleine

Sichern durch Halten



Der Feuerwehrdienstleistende/ die Person befindet sich in einem Bereich, wo eine unmittelbare Gefahr eines Absturzes besteht.

Die Sicherung hat das Ziel, einen Absturz auszuschließen.

Die Person muss so gehalten werden, dass kein freies Hängen möglich ist.



Einsatzgrundsätze beim Halten

Beispiel: Sichern beim Absteigen über tragbare Leiter



Feuerwehroleine mit Halb-
mastwurf durch die Halteöse
führen



Einsatzgrundsätze beim Halten

Beispiel: Sichern beim Absteigen über tragbare Leiter



Person mit Brustbund einbinden



Am zuverlässigen (ggf. verlängerten) Festpunkt sichern und Person absteigen lassen



Einsatzmöglichkeiten der Feuerwehrleine

Sichern durch Rückhalten



Der Feuerwehrdienstleistende wird in einem Bereich eingesetzt, wo ein Sturz zwar nicht ausgeschlossen werden kann, der Abstand zur Absturzkante ist jedoch so groß, dass keine unmittelbare Absturzgefahr besteht



Thema

Sichern gegen Absturz

In diesem Themenbereich werden die Einsatzmöglichkeiten der Feuerwehrleine vorgestellt. Es werden die Sicherungsmethoden „Halten“ und „Rückhalten“ behandelt. Diese dürfen auf keinen Fall mit den Möglichkeiten des Gerätesatzes „Absturzsicherung“ verwechselt werden. Wenn ein Absturz nicht definitiv auszuschließen ist, muss immer ein Gerätesatz „Absturzsicherung“ verwendet werden!

1. Feuerwehrleine

- Länge 30 m
- Durchmesser 10 mm
- Festigkeit 14 kN
- Zweck
 - Rettung
 - Selbstrettung
 - Transport/Sicherung von Geräten

2. Feuerwehrhaltegurt

- Bestandteile
 - Gurt mit Zweidornschnalle
 - Karabinerhaken mit Multifunktionsöse
- Zweck
 - Sicherung vor der Gefahr des Stürzens durch Halten oder Zurückhalten

3. Sicherungsmethoden

- Halten
 - Es besteht keine Gefahr eines Absturzes
 - Die Sicherungsleine muss oberhalb des zu Sichernden angeschlagen sein
 - Die Leine wird immer straff auf Zug geführt
 - Halbmastwurf-Sicherung in der D-Öse des Feuerwehr-Haltegurtes des Sichernden
 - Der zu Sichernde wird mit Brustbund eingebunden
- Rückhalten
 - Der Absturz wird ausgeschlossen, weil die Absturzkante durch das Rückhalten nicht erreicht werden kann
 - Es besteht keine Gefahr des Einbrechens (z. B. in ein Flachdach)
 - Einbinden der Leine mit Brustbund und Halbmastwurf wie beim Halten
 - Mindestabstand zur Absturzkante ca. zwei Meter



4. Anschlagpunkte

- Geeignete Punkte zur Befestigung von Leinen oder Bandschlingen
- Sorgfältige und gewissenhafte Auswahl
- Auswahl immer im Team (Vier-Augen-Prinzip)
- Ausreichende Festigkeit ist abzuschätzen
- Bestehen Zweifel an der Festigkeit, ist ein anderer Punkt zu wählen
- Evtl. Schutzmaßnahmen gegen Seilschäden ergreifen (z. B. Wolldecke, Seilschutz)

Hinweis



t1p.de/1cau

Aktuelle Informationen in der
Winterschulung 2020/21
"Einfaches Retten und Sichern"