



Thema

Arbeiten auf Dächern

Gliederung

1. Einleitung
2. Unfallbeispiele
3. Dachformen, Aufbauten und Eindeckarten
4. Gefahren auf Dächern
5. Zusammenfassung, Wiederholung, Lernzielkontrolle

Lernziele

Die Teilnehmer sollen nach diesem Ausbildungsabschnitt folgende Kenntnisse besitzen:

- Die Gefahren auf Dächern erkennen und Schutzmaßnahmen ergreifen können

Lerninhalte

- Grundsätze der verschiedenen Dachformen und deren Aufbauten
- Verschiedenen Eindeckungsarten und deren Besonderheiten im Einsatzfall
- Gefährdungen im Einsatz und geeignete Schutzmaßnahmen
- Mögliche Anschlagpunkte und Zwischensicherungspunkte

Ausbilderunterlagen

a) Erforderliche Unterlagen, die den Lerninhalt für den Ausbilder darstellen:

- Feuerwehr-Dienstvorschrift 1 (FwDV 1), Grundtätigkeiten – Lösch- und Hilfeleistungseinsatz-, Staatliche Feuerweherschule Würzburg

b) Ergänzende Unterlagen (bei Bedarf für den Ausbilder zur Vertiefung und als Hintergrund):

- GUV-I 8651 Sicherheit im Feuerwehrdienst
- Winterschulung 2003/2004, Staatliche Feuerweherschule Würzburg
- GUV-I 8766 Elektrische Gefahren an der Einsatzstelle

Stunden: 2 Unterrichtseinheiten



Lernhilfen

a) Hilfsmittel für den Ausbilder:

- Keine

b) Hilfsmittel für den Teilnehmer:

- Teilnehmerunterlage [Modul ABS 9.3](#)

Vorbereitungen

- Geeignete Objekte möglichst mit den vorgenannten Dachformen und Dachaufbauten auswählen
 - Nach Möglichkeit gemeindeeigene Gebäude
 - Begehrbarkeit des Daches mit dem Eigentümer klären

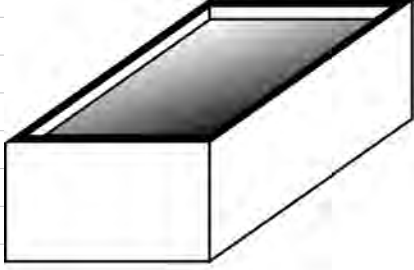
Anmerkungen

- Die Themen
 - [ABS 2 Einsatzgrundsätze der Absturzsicherung](#)
 - [ABS 3 Gerätekunde](#)
 - [ABS 4 Knoten, Stiche und Sicherungstechnik](#)müssen abgeschlossen sein

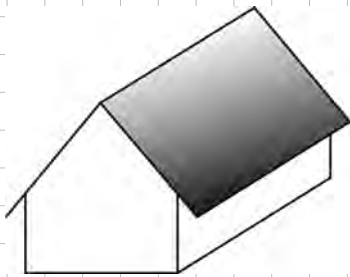
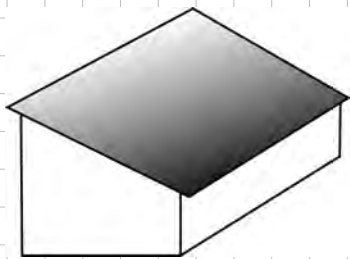
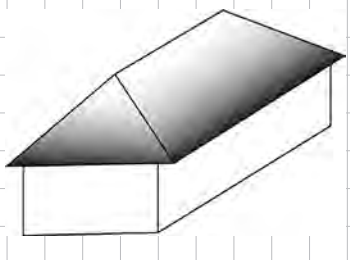
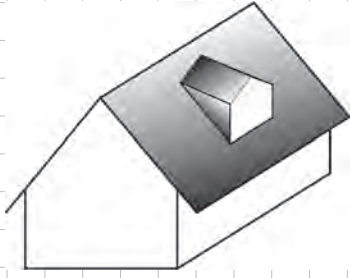
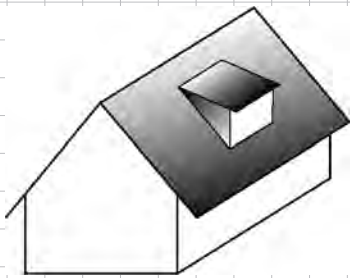
Sicherheitsmaßnahmen

- Persönliche Schutzausrüstung für alle Teilnehmer
- Bei Objekten im Freien die Unterrichtseinheit möglichst bei trockener Witterung durchführen



Lerninhalt/Lernschritte	Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)
<p>Thema</p> <p>Sicheres Arbeiten auf Dächern</p> <p>1. Einleitung</p> <p>Der Großteil der Einsätze in Verbindung mit dem Gerätesatz Absturzsicherung sind Arbeiten auf Dächern. Um einen Blick für die Gefahren auf den verschiedenen Dachformen und Aufbauten sowie deren Eindeckungen zu bekommen, die Witterungseinflüsse mit einbezogen, werden in der Unterrichtseinheit diese angesprochen und erörtert.</p> <p>2. Unfallbeispiele</p> <p>Beim Aufbau eines Rückhaltesystems zum Abräumen von Schneemassen auf einer nicht beheizten Halle übersah der Feuerwehrmann auf dem Flachdach eine Lichtkuppel in der er durchbrach und abstürzte. Er verstarb an den Folgen der Sturzverletzung.</p> <p>Bei einem Löschangriff von Außen betrat der Trupp ein nicht begehbare Faserzement-Welldach und stürzte ca. 6 m in die Tiefe und verletzte sich schwer.</p> <p>3. Dachformen, Aufbauten und Eindeckungsarten</p> <p>Der Ausbilder erklärt folgende Dachformen anhand von Beispielen vor Ort:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Flachdach 	<p>Thema bekanntgeben</p> <p>Der Ausbilder geht mit den Teilnehmern in einem Bereich in der er viele verschiedene Dachformen und Dachaufbauten an praktischen Beispielen erklären kann.</p> 



Lerninhalt/Lernschritte	Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)
<ul style="list-style-type: none"> • Satteldach 	
<ul style="list-style-type: none"> • Pultdach 	
<ul style="list-style-type: none"> • Walmdach 	
<p>Der Ausbilder erklärt folgende Aufbauten anhand von Beispielen vor Ort:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Satteldachgauben 	
<ul style="list-style-type: none"> • Schleppdachgauben 	
<ul style="list-style-type: none"> • Dachfenster • Lichtkuppeln • Lüftungsaus- und einlässe 	



Lerninhalt/Lernschritte	Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)
<p>Der Ausbilder erklärt folgende Dacheindeckungen anhand von Beispielen vor Ort</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blecheindeckung (Profil- und Glatteindeckung) • Dachpappe (Schweißbahnen) • Dachplatten (Beton oder Ziegel) • Faserzement (Wellplatten) • Kunststoffplatten (Well- oder glatte Platten) • Glas (Wintergärten, Lichtfenster oder Lichthöfe) <p>4. Gefahren auf Dächern</p> <p>Welche Gefährdungen sind auf den verschiedenen Dächern schon im ersten Blick zu erkennen?</p> <p>Welche Gegenmaßnahmen müssen getroffen werden?</p> <p>Mit folgenden Gefährdungen müssen die Einsatzkräfte auf Dächern rechnen:</p> <p>4.1 Durchbruchgefahr</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nicht begehbare Flächen z.B. Faserwellplatte • Nicht eingeschaltete Dächer • Lichtkuppeln • Dachfenstern • In ihrer Tragfähigkeit beanspruchte Bauteile durch Brand, Sturm, Alter • Überlastung der Bauteile durch Sturm, Löschwasser, Schnee • Eingeschränkte Tragfähigkeit der Bauteile durch Witterungseinflüsse z. B. Fäulnis der Holzkonstruktion, Korrosion an den Stahlverbindungen 	<p>Fragen an die Teilnehmern stellen</p>



Lerninhalt/Lernschritte	Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)
<h3>4.2 Elektrische Gefahren</h3> <ul style="list-style-type: none"> Dachständer Fotovoltaikanlagen 	GUV-I 8677 Elektrische Gefahren an der Einsatzstelle
<h3>4.3 Gefahren durch eingeschränkte Sicht</h3> <ul style="list-style-type: none"> Rauch Dunkelheit Keine Sicht auf Untergrund (Dacheindeckung) durch Schnee, Laub 	
<h3>4.4 Gefahren durch Witterung</h3> <ul style="list-style-type: none"> Erhöhung der Rutschgefahr durch Nässe, Tau, Reif, Eis, Schnee, Laub, Moos Gewitter <p>Die Witterungseinflüsse, die am Einsatzort herrschen, sind in der Gefährdungsbeurteilung mit sehr großer Sorgfalt bei Arbeiten auf Dächern mit einzubeziehen.</p>	
<h3>4.5 Gefahren durch Baumängel</h3> <p>Vorhandene Dachleitern, Aufstiegshilfen, Podeste, Gitterroste und dergleichen immer auf ihre Funktion und Belastungsfähigkeit überprüfen.</p>	Der Ausbilder zeigt den Teilnehmern verschiedene Aufbauten und prüft deren Befestigungen und Tragfähigkeit.



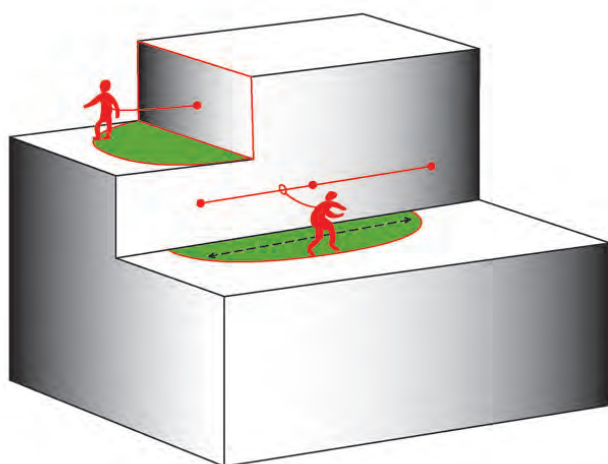
Lerninhalt/Lernschritte

Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)

5. Sicherheitsmaßnahmen

Durch folgende Sicherheitsmaßnahmen können Arbeiten auf Dächern auf ein geringeres Unfallrisiko reduziert werden:

- Benutzung von PSA gegen Absturz
- Geeignete Anschlagpunkte festlegen
- Aufbau eines Rückhaltesystems



- Bauseits vorhandene Anschlagpunkte nutzen
- Absperren von gefährdeten Bereichen
- Absturzkanten im ausreichenden Abstand absperren
- Abdecken von Durchbrüchen und Öffnungen
- Gewichtsbelastung durch Oberflächenvergrößerung verringern, z. B. mit tragbaren Leitern

6. Zusammenfassung, Wiederholung, Lernzielkontrolle

Durch gezielte Fragestellung an die Teilnehmer die Gefahren und Sicherungsmaßnahmen beim Arbeiten auf Dächern erklären lassen.