





Allgemeines	4
Verbandkästen	5
Verhalten bei Notfällen	7
Sofortmaßnahmen	8
Verletzungen	17
Vergiftungen	27
Elektrischer Strom	32
Sonneneinstrahlung	33
Hängetrauma	34
Anhang	36
Giftinformationszentralen	36
Inhalt von Verbandkästen	38

Nach der Unfallverhütungsvorschrift „Erste Hilfe“ (VSG 1.3) muss der Unternehmer sicherstellen, dass nach einem Unfall sofort Erste Hilfe geleistet und eine erforderliche ärztliche Versorgung unverzüglich veranlasst wird.

Es muss mindestens eine Person zur Verfügung stehen, die in der Lage ist, Erste Hilfe bei Unfällen zu leisten. Sind in einem Unternehmen ständig mehr als zehn Versicherte beschäftigt, muss der Unternehmer sicherstellen, dass bei bis zu 20 Versicherten ein Ersthelfer (\*) zur Verfügung steht; bei mehr als 20 Versicherten ist zusätzlich je zehn Versicherte ein weiterer Ersthelfer erforderlich. Es ist weiterhin erforderlich, dass der Unternehmer die Versicherten, die die Aufgaben der Ersten Hilfe wahrnehmen, benennt und den anderen Versicherten bekannt gibt.

Versicherte	Ersthelfer (*)
10 bis 20	1
mehr als 20	zusätzlich je 10 Versicherte ein weiterer Ersthelfer

(\*) Der Unternehmer darf als Ersthelfer nur Personen einsetzen, die durch den Arbeiter-Samariter-Bund Deutschland (ASB), das Deutsche Rote Kreuz (DRK), die Johanniter-Unfall-Hilfe (JUH), den Malteser Hilfsdienst (MHD), die Deutsche Lebensrettungs-Gesellschaft (DLRG) oder eine andere von der Berufsgenossenschaft anerkannte Stelle aus- und regelmäßig fortgebildet sind (Empfehlung: Fortbildung alle zwei Jahre).

Das für den Umfang und für die Art des Unternehmens notwendige Erste-Hilfe-Material und die zur Rettung aus Gefahr für Leben und Gesundheit erforderlichen Einrichtungen, insbesondere Rettungsgeräte, müssen jederzeit schnell erreichbar und leicht zugänglich in geeigneten Behältnissen, gegen schädigende Einflüsse geschützt, in ausreichender Menge bereitgehalten sowie rechtzeitig ergänzt und erneuert werden. Der Aufbewahrungsort ist deutlich zu kennzeichnen.

Der Unternehmer muss weiterhin sicherstellen, dass die Versicherten vor Aufnahme ihrer Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich über das Verhalten bei Unfällen unterwiesen werden. Die Versicherten sind verpflichtet, die der Ersten Hilfe dienenden Maßnahmen zu unterstützen und jeden Unfall dem Unternehmer zu melden.

## Einteilung und Inhalt

Verbandkästen müssen ein Inhaltsverzeichnis und eine Anleitung zur Ersten Hilfe enthalten. Zur Registrierung von Verletzungen bei der Arbeit wird zusätzlich die Führung eines Verbandsbuches empfohlen.

Der Unternehmer ist verpflichtet, das für den Umfang und die Art des Unternehmens notwendige Erste-Hilfe-Material vorrätig zu halten, rechtzeitig zu ergänzen und zu erneuern. Es muss jederzeit schnell erreichbar sein und leicht zugänglich, gegen Verunreinigung geschützt, aufbewahrt werden. Jederzeit schnell erreichbar heißt auch, dass zu Arbeiten im Forst sowie zu Arbeiten im Außenbereich geeignetes Erste-Hilfe-Material mitgenommen wird.

Geeignetes Erste-Hilfe-Material enthalten der kleine Verbandkasten nach DIN 13 157 (Verbandkasten C) und der große Verbandkasten nach DIN 13 169 (Verbandkasten E). Je nach Größe des Betriebes müssen mindestens zur Verfügung stehen:



DIN 13157



DIN 13164



DIN 13169

Zahl der Versicherten	Kleiner Verbandkasten C DIN 13157	KfZ-Verbandkasten DIN 13164 (*)	Großer Verbandkasten E DIN 13169
1 bis 10	1 oder 1		
11 bis 50			1
ab 51			2
für je 50 weitere			1

(\*) oder für Tätigkeiten im Außenbereich

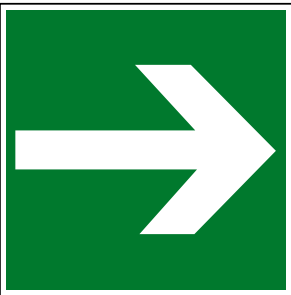
Ein großer Verbandkasten kann durch zwei kleine Verbandkästen ersetzt werden. Zum Inhalt der Verbandkästen siehe Tabelle im Anhang.



## Kennzeichnung der Aufbewahrungsstellen

### Wie sind die Erste-Hilfe-Einrichtungen zu kennzeichnen?

Die Aufbewahrungsorte von Erste-Hilfe-Material sind deutlich, z. B. durch ein weißes Kreuz auf quadratischem oder rechteckigem, grünem Feld mit weißer Umrandung, zu kennzeichnen. In unübersichtlichen Betriebsstätten soll die nächstgelegene Aufbewahrungsstelle der Verbandkästen durch einen weißen Pfeil auf grünem Feld angezeigt werden.



## Verhalten im Notfall:

- Ruhe bewahren.
- Eigene Sicherheit beachten.
- Lebensrettende Sofortmaßnahmen einleiten wie:
  - Unfallstelle sichern,
  - Person ggf. aus Gefahrenbereich retten,
  - Notruf.
- Vorhandene betriebliche Rettungspläne beachten!



## Notruf (Die fünf „W“)

1. **WO** geschah es?
2. **WAS** geschah?
3. **WIE VIELE** Verletzte?
4. **WELCHE** Art von Verletzungen?
5. **WARTEN** auf Rückfragen!

### Wichtig

Feuerwehr / Rettungsdienst	112
Giftinformations- zentrale	(*
(* örtliche Zuständigkeit siehe Auflistung im Anhang	

## Auffinden einer Person

**Erste Hilfe**  
Erste Hilfe muss immer wieder trainiert werden!

### Auffinden einer Person

**Grundsätze**

- KEINE bewegen
- QUALITÄTSSICHER
- EIGENE SICHERHEIT beachten

**Notruf**

- WO geschah es?
- WAS geschah?
- WIE viele Verletzte?
- WELCHE Art von Verletzungen?
- WARTEN auf Rückfragen?

**Bewusstlos prüfen**  
Auf Bewusstlosigkeit prüfen

**mit Hilfe helfen**

**Atmung prüfen**  
Obenliegende Handflächen auf Brustkorb legen. Brust heben, obere Handflächen über Brust legen

**Sofort ersten Hilfe leisten**

**30x Herzdruckmassage** in Wechsel mit  
Hände in Brustmitte  
Drucktiefe 4-5 cm  
Rhythmus 100/Min

**2x Beatmung**  
1 sec. lang Luft in Mund geben  
Nase abdichten

**Schnellzugabe helfen**  
z.B. Mundverband

**Stabile Seitenlage**

**Bewusstlos und Atmung überwachen**

**Notrufgespräch**

Name: \_\_\_\_\_  
Adresse: \_\_\_\_\_  
Telefonnummer: \_\_\_\_\_  
E-Mail-Adresse: \_\_\_\_\_  
Geburtsdatum: \_\_\_\_\_  
Geburtsort: \_\_\_\_\_  
Beruf: \_\_\_\_\_  
Sonstige Angaben: \_\_\_\_\_

**Diese helfen - werden dankbarer - Info: [www.bg-ges.de](http://www.bg-ges.de)**  
Herstellung und Aktualisierung: BG

Das Plakat ist kostenlos über die Präventionsdienste der landwirtschaftlichen Sozialversicherung zu beziehen.



## Person aus dem Gefahrenbereich retten

Wenn an einer Unfallstelle weitere akute Gefahren bestehen, muss der Verunglückte unter Beachtung des Selbstschutzes aus dem Gefahrenbereich gebracht werden. Die Rettungsgriffe eignen sich insbesondere für das Retten der Betroffenen aus Fahrzeugen, Gebäuden, Gräben etc.



*Aufrichten*



*Rettungsgriff*



*Entfernen aus dem Gefahrenbereich*

# Sofortmaßnahmen



## Bewusstsein prüfen

Ist die Person bei Bewusstsein, d. h. ansprechbar, dann entsprechend der Situation helfen (z. B. Wundversorgung) und überwachen.

Bei Bewusstlosigkeit ist der Verletzte nicht ansprechbar und reagiert nicht auf Reize, wie Anfassen und Rütteln. In diesem Fall prüfen, ob die Person atmet!



Rütteln

### Wichtig

Sofort nach Erkennen der Bewusstlosigkeit um Hilfe rufen, damit weitere Helfer zur Verfügung stehen.



## Atmung prüfen

- Atemwege freimachen
- Kopf nackenwärts beugen
- Kinn anheben
- **Sehen:** Atembewegungen des Brustkorbes sichtbar?
- **Fühlen:** Atembewegungen des Brustkorbes oder Ausatemluft fühlbar?
- **Hören:** Atemgeräusche hörbar?



Atmung prüfen

### Wichtig

Wenn keine Atmung vorhanden ist, droht in kürzester Zeit der Tod durch Sauerstoffmangel!

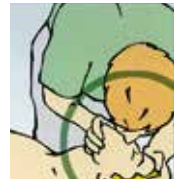
## Herz-Lungen-Wiederbelebung

Bei nicht normaler Atmung sofort mit der Herz-Lungen-Wiederbelebung beginnen!

Ein-Helfer- und Zwei-Helfer-Methode:

- **Beginnen mit 30 x Herzdruckmassage**  
(Druckpunkt in der Mitte des Brustkorbes. Drucktiefe 4-5 cm. Arbeitstempo 100/Minute)
- **Danach 2 x Beatmung**  
(Luft 1 Sekunde lang in Mund oder Nase einblasen)

Herzdruckmassage und Beatmung im Wechsel Fortführen bis normale Atmung wieder einsetzt bzw. bis der Rettungsdienst eintrifft und die Maßnahmen übernimmt.



30 x Herzdruckmassage



2 x Mund-zu-Mund-Beatmung

Im Wechsel



Alternativ:  
Mund zu Nase



## Stabile Seitenlage

Eine bewusstlose Person mit normaler Atmung wird grundsätzlich in die stabile Seitenlage gebracht.

Die Atmung ist dabei ständig zu überwachen.



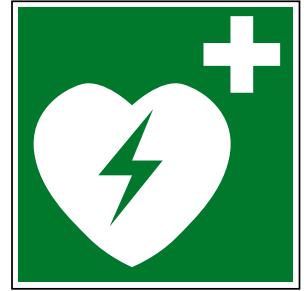
*Stabile Seitenlagerung*

## AED

Innerhalb der letzten Jahre ist die Entwicklung der medizinischen Geräte derart fortgeschritten, dass heute sogar im Betrieb eingesetzte Ersthelfer mit entsprechender Einweisung und Schulung einen Defibrillator bedienen dürfen. Diese Automatisierten Externen Defibrillatoren (AED) kommen immer dann zum Einsatz, wenn es zu einem Herz-Kreislauf-Stillstand aufgrund eines Kammerflimmerns gekommen ist.

Der auf das Gerät geschulte Ersthelfer schaltet dieses ein und folgt dann den Sprachanweisungen des Defibrillators. Nach dem Aufkleben von zwei Klebeelektroden erkennt das Gerät eigenständig, ob eine bestimmte Art von Herzerkrankung vorliegt und lädt sich selbstständig mit der erforderlichen Energie. Danach muss der Ersthelfer den lebensrettenden Stromstoß nur noch per Knopfdruck freigeben. Eine Fehlbedienung ist grundsätzlich ausgeschlossen, so dass ein frühestmöglicher Einsatz des AED in Verbindung mit der Herz-Lungen-Wiederbelebung die Überlebenschancen bei einem Herz-Kreislauf-Stillstand deutlich erhöht.

Gerade für größere Betriebe empfiehlt sich die Anschaffung eines solchen Defibrillators, da der plötzliche Herztod prozentual immer noch eine Spitzenposition bei den Todesfällen in der Bevölkerung einnimmt.



*Automatisierte  
Externe  
Defibrillation  
(AED)*



Schocklagerung

## Achtung

Auch umstehende, scheinbar unbeteiligte Personen oder Angehörige könnten unter Schock stehen!

## Schock

Ein Schock ist eine lebensbedrohliche Störung des Herz-Kreislaufsystems. Diese Störung beruht auf einem Missverhältnis zwischen dem im Kreislauf zirkulierenden und dem tatsächlich benötigtem Blutvolumen.

Ursachen: Blutung, Verbrennung, Vergiftung, allergische Reaktion aber auch Schreck und Angst können Kreislaufprobleme hervorrufen, die in einen Schock münden können.

## Erkennen

- Unruhe
- Fahle Blässe
- Kalte Haut
- Frieren
- Schweiß auf der Stirn
- Teilnahmslosigkeit

Diese Anzeichen treten nicht immer alle und nicht immer gleichzeitig auf.

## Maßnahmen

- Bei vorhandenem Bewusstsein Person hinlegen und Beine hoch lagern = Schocklage (Ausnahme: Brüche der unteren Extremitäten oder schwere Verletzungen von Brust-Bauchraum oder Kopf)
- Ursache beseitigen, z. B. Blutung stoppen
- Wärmeerhaltung
- Betreuung (z. B. für Ruhe sorgen, tröstender Zuspruch)
- Ständige Kontrolle von Bewusstsein und Atmung



Notruf  
112



## Starke Blutung

### Erkennen

- Blutende Wunden können durch Kleidungsstücke oder durch die Lage des Verletzten verdeckt werden.
- Auch ohne äußere Verletzungszeichen können Verletzungen mit inneren Blutungen durch stumpfe Gewalteinwirkung entstehen, z. B. bei Leber- und Milzriss oder Blasen und Darmverletzungen.

### Gefahren

- Schock
- Verbluten
- Infektion

### Maßnahmen

- Eigenschutz beachten – geeignete Einmalschutzhandschuhe anziehen
- Blutung stoppen/Druckverband anlegen
- Wunden keimfrei bedecken
- Bewusstsein und Atmung kontrollieren (Schockgefahr!)
- Verletzten überwachen/betreuen



*Abdrücken  
des Oberarmes,  
Hochlagerung  
der Extremität*



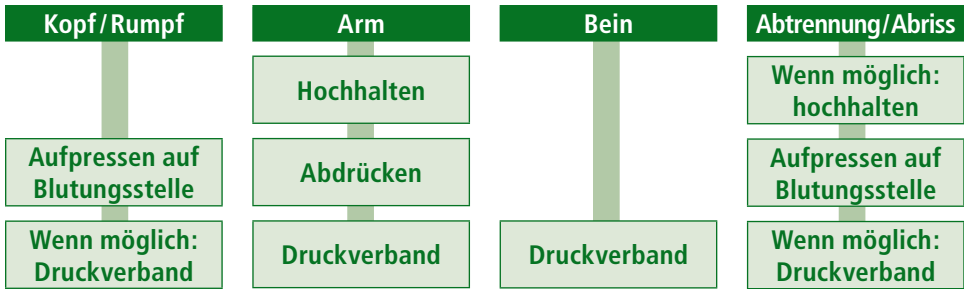
*Anlegen des  
Druckverbandes*



*Druckverband*



# Sofortmaßnahmen



Kann kein Druckverband angelegt werden, Anpressen von  
**möglichst keimfreiem Material**  
direkt auf die Blutungsstelle.



Jede starke Blutung kann lebensgefährlich sein und führt, wenn sie nicht vordringlich versorgt wird, unter den Anzeichen des **Schocks** zum Verbluten!

## Achtung

Immer zuerst Maßnahmen am Verletzten durchführen – siehe „Starke Blutung“!

## Abriss von Körperteilen/ Amputationsverletzungen

Nach Erste-Hilfe-Maßnahmen am Verletzten abgetrennte Körperteile wie vorgefunden in keimfreies Verbandmaterial einwickeln und in einen wasserdicht verschließbaren Plastikbeutel stecken. Dieser wird in einen zu gleichen Teilen mit Wasser und Eiswürfeln gefüllten zweiten Behälter oder Beutel gepackt und dem Rettungsdienst mitgegeben. Das abgetrennte Körperteil darf nicht nass werden und nicht einfrieren!



Amputatbeutel



## Knochenbrüche und Gelenkverletzungen

Bei der Ersten Hilfe ist die Unterscheidung zwischen Verstauchung, Prellung und Bruch meist unmöglich, so dass grundsätzlich die gleiche Versorgung durchgeführt wird.

### Erkennen

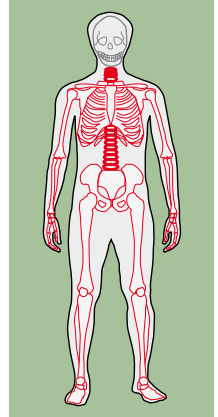
- Fehlstellung
- Schmerzen
- Schwellung
- Bluterguss
- Bewegungseinschränkung oder Bewegungsunfähigkeit
- Beweglichkeit an abnormer Stelle
- Schonhaltung

### Gefahren

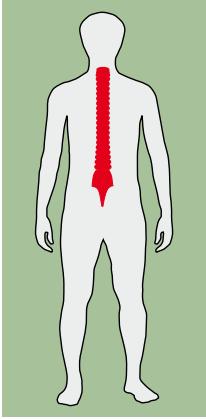
- Schock:  
Durch Blutung in das Gewebe (geschlossener Bruch) oder durch Blutung nach außen (offener Bruch) oder durch Schmerz
- Infektionsgefahr (offener Bruch)

### Maßnahmen

- Bruchstellen nicht bewegen/keine Bewegungs- oder Einrenkversuche
- Ruhigstellung des verletzten Körperteils/Gelenkes in der vorgefundenen Lage
- Schock bekämpfen (siehe Ausnahmen S. 14)
- Bei offenen Knochenbrüchen Wunde locker keimfrei bedecken
- Bei geschlossenen Knochenbrüchen/Gelenkverletzungen auch kühlen



**Notruf**  
**112**



## Wirbelsäulenverletzungen

### Erkennen

- Schmerzen im Rückenbereich
- Bewegungsunfähigkeit
- Taubheitsgefühl in Armen und Beinen
- Abgang von Stuhl und Urin

### Gefahren

- Rückenmarkverletzung/Lähmung
- Bewusstseinsstörung, Atemstörung

### Maßnahmen

- Die Lage des Verletzten möglichst nicht verändern außer eventuelle Seitenlagerung bei Bewusstlosigkeit oder Retten aus dem Gefahrenbereich



## Kopfverletzungen

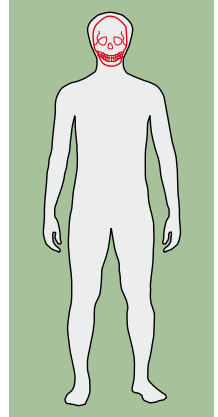
Gewalteinwirkung auf den Kopf kann zu Schädel-Hirnverletzungen führen (z. B. Schädelbruch, Gehirnerschütterung, Gehirnquetschung).

### Erkennen

- Bewusstlosigkeit
- Erinnerungslücken
- Übelkeit, Erbrechen, Schwindel
- Kopfschmerzen
- Lähmungen
- Blutung

### Achtung

Auch ohne äußere Verletzungen!



### Gefahren

- Hirnblutungen
- Bewusstseins-, Atem- und Kreislaufstörung (auch nach vorübergehender Besserung des Zustandes möglich!)

### Maßnahmen

- Bei Bewusstlosigkeit und normaler Atmung stabile Seitenlage
- Bei ansprechbaren Patienten Oberkörper hoch lagern
- Regelmäßige Kontrolle von Bewusstsein und Atmung
- Wunden keimfrei bedecken



Notruf  
112



## Achtung

An Schutzimpfung gegen Wundstarrkrampf (Tetanus) denken!

## Grundsätze der allgemeinen Wundversorgung

### Gefahren

- Schock, z. B. durch Blutungen oder Schmerzen
- Infektionen (z. B. Wundstarrkrampf)
- Innere Verletzungen von Gefäßen, Nerven und Organen

### Maßnahmen

- Eigenschutz beachten – geeignete Einmalschutzhandschuhe anziehen
- Blutung stoppen und keimfrei bedecken
- Prüfen, ob ärztliche Behandlung oder Notruf erforderlich ist
- Fremdkörper in Wunden werden ausschließlich vom Arzt entfernt
- Das Abspülen/Kühlen mit Wasser wird bei folgenden Wunden durchgeführt:
  - Tierbisse
  - Verätzungen
  - Verbrennungen/Verbrühungen
- Wunden grundsätzlich nicht berühren, nicht mit Puder, Salben oder anderen Hausmitteln behandeln

## Verbrennungen/Verbrühungen

Verbrennungen entstehen durch Wärmeeinwirkung wie Feuer, Schweißarbeiten, heiße Gegenstände, durch elektrischen Strom oder durch UV-Strahlung, beim Schweißen und durch Sonnenlicht. Verbrühungen entstehen durch heißen Dampf oder heiße Flüssigkeiten.

### Erkennen

- Schmerzen
- Hautrötung
- Blasenbildung
- Brandwunden

### Gefahren

- Schock durch Flüssigkeitsverlust und Schmerz
- Störung der Atmung
- Infektion

### Maßnahmen

- Brennende Person ablöschen
- Sofort lokale Kühlung mit Wasser (10 bis 15 Minuten)
- Kleidung über verbrühter/verbrannter Hautfläche entfernen, sofern nicht verklebt
- Brandwunden locker keimfrei bedecken, jedoch nicht im Gesicht
- Vor Wärmeverlust schützen
- Ständige Kontrolle von Bewusstsein und Atmung



### Achtung

Großflächige und starke Sonnenbrände bedürfen der ärztlichen Behandlung!



**Notruf**  
**112**



## Verätzungen

### Verätzung der Haut

#### Erkennen

- Rötung, Blasenbildung, Gewebeerstörung
- Schmerz

#### Gefahren

- Schlecht heilende Wunden
- Infektion

#### Maßnahmen

- Eigenschutz beachten – Auf persönliche Schutzausrüstung achten!
- Durchtränkte Kleidungsstücke entfernen
- Haut ausgiebig mit fließendem Wasser spülen
- Notfalls ätzenden Stoff abtupfen



#### Achtung

Gebrauchsanweisung beachten, z. B. beim Umgang mit Chemikalien, Säuren und Laugen, Pflanzenschutzmitteln, Desinfektionsmitteln, Kalkbrühe

## Verätzung der Augen

### Erkennen

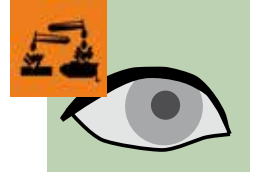
- Krampfartiges Zukneifen der Augenlider
- Schmerz

### Gefahr

- Erblinden

### Maßnahmen

- Verätztes Auge unter Schutz des unverletzten Auges von der Nase her nach außen ausgiebig mit Wasser spülen
- Keimfreien Verband über beide Augen (zur Ruhigstellung des verletzten Auges)





## Verätzung der Atmungsorgane

**Achtung:** Verätzung der Atmungsorgane durch Reizgas, z. B. Chlorgas, Nitrosegas, Ammoniak, können beim Umgang mit Säuren und Laugen (z. B. Melkmaschinenreiniger), durch Schweißrauch sowie Rauch bei Bränden entstehen.



### Maßnahmen

- Eigenschutz beachten – Auf persönliche Schutzausrüstung achten!
- Gegebenenfalls aus dem Gefahrenbereich retten/Frischlufztzufuhr
- Ständige Kontrolle von Bewusstsein und Atmung
- Bei Notruf gegebenenfalls Hinweis auf Gaseinwirkung



## Verätzung der Verdauungsorgane

### Erkennen

- Speichelfluss
- weißlicher Belag in Mund/Rachen

### Gefahren

- Speiseröhren- oder Magendurchbruch
- Schock

### Maßnahmen

- Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen, aber niemals zum Erbrechen bringen
- Ständige Kontrolle von Bewusstsein und Atmung





## Tierbisse und Insektenstiche

### Tierbiss

- Wunde ärztlich versorgen lassen (innerhalb von sechs Stunden)!
- Abspülen/Auswaschen der Wunde mit Wasser (bei Tollwutverdacht mit Seife)
- Impfschutz überprüfen (Tetanus)
- Bei Tollwutverdacht gegebenenfalls Tollwutimpfung

### Gefahr

- Wundstarrkrampf (Tetanus) und Tollwut

### Insektenstich

- Bei starker Schwellung oder starker Rötung (z. B. Entzündung, lokal begrenzte allergische Reaktion) Kühlen und sofort Arzt aufsuchen.
- Bei starker allergischer Reaktion (z. B. Bienengiftallergie) Schockgefahr!





## Achtung

Wichtigste Schutzmaßnahme: Geschlossene Kleidung und regelmäßiges Absuchen des Körpers nach Zecken; ergänzend Zeckenspray und Gamaschen (z. B. bei der Waldarbeit)



## Zeckenstich (Borreliose, FSME)

Durch einen Zeckenstich können die Borreliose, eine bakterielle Erkrankung oder in den sogenannten Endemieregionen die Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME), eine Viruserkrankung, auf den Menschen übertragen werden.

Zum Schutz gegen die FSME gibt es eine Impfung. Antibiotika sind hier im Gegensatz zur Borreliose nicht wirksam.

### Zecke so schnell wie möglich fachgerecht entfernen:

- Mit Pinzette dicht über der Haut ansetzen und Zecke herausziehen. Dabei niemals den Körper quetschen.
- Kein Öl oder Klebstoff aufbringen.
- Einstichstelle merken (z. B. Umkreisen mit Kugelschreiber) und Bereich mindestens zwei Wochen beobachten.

Bei kreisförmiger Rötung (Kreis kann sich auf Körper großflächig ausdehnen!) sofort Arzt aufsuchen, da Borrelioseverdacht. Ebenso sollte nach einem Zeckenstich auf neurologische Symptome (z. B. Lähmungen), Fieber sowie Muskel- und Gelenkschmerzen geachtet werden, da dies Anzeichen einer Borreliose oder gegebenenfalls einer FSME sein können.



Zeckenkarte

## Vergiftungen

### Aufnahme

- Über die Atmungsorgane, den Magen-Darm-Kanal, die Haut

### Erkennen

- Angaben des Verletzten oder anwesender Personen
- Anzeichen im Umfeld für das Einwirken giftiger Stoffe.

**Grundsatz:** Verletzten unter Selbstschutz aus Gefahrenbereich an frische Luft bringen und Erste Hilfe leisten, Giftreste oder Erbrochenes sicherstellen.

### Gefahren

In Abhängigkeit von der Konzentration und der aufgenommenen Giftstoffmenge können langsam oder akut einsetzen:

- Übelkeit, Schwindel, Schmerzen
- Herz-Kreislaufstörungen/Schock
- Erregungszustände/Krämpfe
- Bewusstseinsstörungen/Bewusstlosigkeit
- Atem- und Kreislaufstillstand/Tod

### Maßnahmen

- Verunglückten nach Möglichkeit aus der gefährlichen Atmosphäre retten (z. B. an frische Luft bringen)
- Kontrollen von Bewusstsein und Atmung
- Gegebenenfalls lebensrettende Sofortmaßnahmen einleiten
- Gegebenenfalls Informationen über Giftinformationszentrale (siehe Anlage) einholen
- Weitere Hilfeleistung nach Notwendigkeit

#### Achtung

Vergiftungen erfolgen meist durch Verwechslungen!

#### Achtung

Am Körper und der Kleidung des Verletzten können giftige Substanzen wie Pflanzenschutzmittel haften, die den Ersthelfer selbst gefährden können. Daher Selbstschutz beachten.



**Notruf**  
**112**

#### Achtung

Spezielle Erste-Hilfe-Hinweise finden sich im Sicherheitsdatenblatt des betreffenden Gefahrstoffes.

## Vergiftungen durch Aufnahme über die Atmungsorgane

### Beispiele:

#### Schwefelwasserstoff ( $H_2S$ )

- Grünfuttersilos
- Ställen
- Güllegruben

#### Kohlendioxid ( $CO_2$ )

- Gärkellern
- Futtersilos
- Klärgruben
- Brunnenschächten

#### Stickstoff ( $N_2$ )

- CA/ULO – Lager (Sauerstoffmangel!)



## Kohlenmonoxid (CO)

- Durch Abgase von z. B. Verbrennungsmotoren in geschlossenen Räumen
- Im Rauch von schlecht ziehenden Kohleöfen/Heizungen

## Reizgase

- Rauch bei Bränden (Rauchgase)
- Nitrosegase (z. B. nitrathaltige Düngemittel beim Mischen mit sauer reagierenden Stoffen oder unter Hitze- bzw. Feuerwirkung, beim Schweißen)
- Phosgengase (z. B. beim Schweißen)
- Ammoniak (z. B. Mischen von Düngemitteln!)
- Chlorgase (Mischen von sauren und basischen Reinigungsmitteln, z. B. Melkmaschinenreiniger)

## Leicht flüchtige Substanzen

- Kraftstoffe
- Klebstoffe
- Reinigungsmittel (z. B. Kohlenwasserstoffe)

## Maßnahmen

- Eigenschutz beachten!
- Kontrolle von Bewusstsein und Atmung
- Bei Notruf gegebenenfalls Hinweis auf Gaseinwirkung!
- Für Luftzufuhr sorgen
- Wenn eine ausreichende Belüftung nicht gewährleistet werden kann: Betreten des Gefahrenbereichs nur mit umluftunabhängigem Atemschutz! (Frischlufgerät/Schlauchgerät, Fluchtmaske mit Sauerstoffpatrone oder Pressluftatmer)

Nach der Rettung des Verunfallten, wenn erforderlich mit der Herz-Lungen-Wiederbelebung beginnen und bis zum Eintreffen des Notarztes fortsetzen



## Achtung

Die Rettung von Verunfallten aus Behältern, Silos, Güllegruben nur unter Eigenschutzmaßnahmen, nie alleine, sondern angesichert und unter Sicherung durch weitere zwei Personen durchführen!



## Vergiftungen durch Aufnahme über den Magen-Darm-Kanal

### Reinigungs-, Löse- oder Waschmittel, Pflanzenschutzmittel

- Durch Verwechslung (unzulässiges Abfüllen in z. B. Getränkeflaschen!)

### Giftige Pflanzen und Pilze

### Missbrauch von Arzneimitteln, Alkohol und Drogen

- Wechselwirkungen zwischen Alkohol, Arzneimitteln, Chemikalien und Pflanzenschutzmitteln können Vergiftungsercheinungen noch verstärken.

### Maßnahmen:

- Weitere Hilfsmaßnahmen nach Notwendigkeit
- Kontrolle von Bewusstsein und Atmung
- Giftreste oder Erbrochenes sicherstellen
- Weitere Vorgehensweise in Absprache mit der Giftinformationszentrale (siehe Anlage)

## Vergiftungen durch Aufnahme über die Haut

Direkter Kontakt mit der ungeschützten Haut, z. B.:

- Benzin, Benzol
- Reinigungsmittel (z. B. Kohlenwasserstoffe)
- Pflanzenschutzmittel/Schädlingsbekämpfungsmittel

### Maßnahmen

- Bei Kontaktgiften Eigenschutz beachten (z. B. manche Pflanzenschutzmittel / Schädlingsbekämpfungsmittel)
- Bewusstsein und Atmung kontrollieren
- Während der Herz-Lungen-Wiederbelebung wird die Beatmung nur durchgeführt, wenn geeignete Hilfsmittel zum Eigenschutz vorhanden sind (z. B. Masken, Beatmungsbeutel)

### Situationsbedingt

- Von Giftstoffen durchtränkte Kleidung entfernen (auf Selbstschutz achten!)
- Bei Kontaktgiften Haut abspülen



*Kontaktgift*



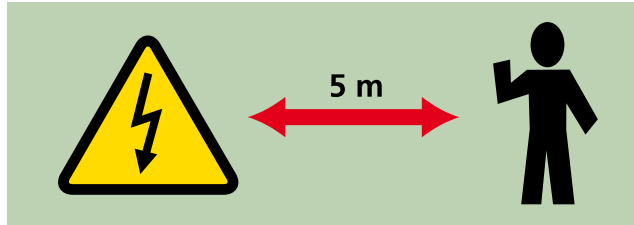
*Abspülen*



## Grundsatz

- Immer auf Eigenschutz achten!
- Bei unbekannter Spannung Maßnahmen wie bei Hochspannung.
- Bei Hochspannung oder unbekannter Spannung mindestens fünf Meter Abstand.

## Unfälle durch elektrischen Strom



### Gefahren

- Atem- und Herz-Kreislauf-Stillstand
- Verbrennung (Strommarken)
- Muskelverkrampfung (Verletzter hängt an der Leitung)

### Maßnahmen

**Bei Niederspannung (unter 1.000 Volt) Strom unterbrechen durch:**

- Ausschalten
- Stecker ziehen
- Sicherung herausnehmen

**Bei Hochspannung (über 1.000 Volt, durch Warnschild mit Blitzpfeil gekennzeichnete Anlagen):**

- Bei Notruf „Elektronfall“ angeben und Fachpersonal verständigen
- Kein eigener Rettungsversuch
- Rettung aus Hochspannungsanlagen nur durch Fachpersonal

**Bei jedem Elektronfall:**

- Bewusstsein und Atmung kontrollieren
- Weitere Hilfeleistungen nach Notwendigkeit



Notruf  
112



## Sonnenstich

Ein Sonnenstich ist eine hochakute Erkrankung (bis hin zur Hirnhautreizung) durch Sonneneinstrahlung auf den Kopf. Kopfbedeckung und Vermeidung des Aufenthaltes in der „prallen Mittagssonne“ schützen vor einem Sonnenstich.

### Erkennen

- Hochroter, heißer Kopf
- Kühle Körperhaut
- Übelkeit – Erbrechen
- Unruhe
- Kopfschmerz
- Nackensteifigkeit
- Bewusstseinsintrübung

### Gefahr

- Bewusstlosigkeit

### Maßnahmen

- Betroffenen in den Schatten bringen
- Kopf erhöht lagern
- Kopf und Nacken mit nassen Tüchern kühlen
- Wärmeerhaltung des restlichen Körpers
- Bewusstsein und Atmung kontrollieren



Notruf  
112

## Wichtig

Genauere Zeiten für den Beginn eines Hängetraumas können nicht genannt werden. Der Beginn ist abhängig von der körperlichen Verfassung, Verletzungen, Witterungseinflüssen, Passform und Ergonomie des Gurtes, Anseilposition sowie der Hängeposition.

Untersuchungen haben gezeigt, dass in Einzelfällen bereits nach fünf Minuten Schwindelgefühl und nach sechs Minuten ein Bewusstseinsverlust eintreten können.

Als Zeit für das sichere Eintreten eines Hängetraumas werden 20 Minuten angegeben.

## Hängetrauma

Der Begriff „Hängetrauma“ beschreibt die Reaktion des Körpers auf bewegungsloses Verharren in aufrechter Position über längere Zeit in einem Auffanggurt bzw. Sicherheitsgeschirr. Betroffen sein können Personen die Arbeiten mit Absturzgefahr durchführen und in das Auffangsystem stürzen bzw. Personen, die seilgestützte Arbeiten verrichten.

Meist kommt es zu einer Kette von Reaktionen des Körpers (das Blut „versackt“ in den Beinen), die schlimmstenfalls zum Tod führen können. Durch ein schlecht angepasstes Auffangsystem können zudem Oberschenkelgefäße abgedrückt oder die Atmung durch den Brustgurt behindert werden. Angst und Schmerzen verschlimmern den Prozess.

## Erkennen

- Bewegungsloses Hängen ab fünf Minuten (abhängig von körperlicher Verfassung, Verletzungen, Passform und Ergonomie des Gurtes, Anseilposition, Hängeposition)



## Gefahren

- Schwindelgefühl
- Störung der Durchblutung der Beine durch Abdrücken der Gefäße am Oberschenkel
- Störung der Atmung
- Schock
- Bewusstlosigkeit
- Tod

## Maßnahmen

- Notruf mit genauer Beschreibung der Umstände
- Schnelle Rettung (der Betroffene sollte während des gesamten Rettungsvorgangs in aufrechter Position bleiben, da so plötzliches Zurückfließen des Blutes zum Herzen vermieden werden kann)
- Wenn Person ansprechbar, möglichst 20 bis 30 Minuten in Kauerstellung bringen und beruhigen (keine Flachlagerung oder Schocklagerung, außer gegebenenfalls bei massiven Verletzungen, z. B. durch Absturz)
- Bewusstsein und Atmung kontrollieren
- Gegebenenfalls lebensrettende Sofortmaßnahmen einleiten (bei Bewusstlosigkeit mit vorhandener Atmung wird der Patient in die stabile Seitenlage, nach Möglichkeit mit erhöhtem Oberkörper, gebracht. Bei nicht normaler Atmung sofort mit Herz-Lungen-Wiederbelebung beginnen)

## Wichtig

Eine sofortige Flach- oder gar Schocklagerung kann lebensgefährlich sein. Daher möglichst nur allmählich in flache Lagerung überführen.



**Notruf**  
**112**



**Ablage in Hockstellung**  
Patient wach, Verdacht auf Hängetrauma



**Rückenlagerung mit herabhängenden Beinen**  
Bei Bewusstlosigkeit Atemwege freihalten!

## Giftinformationszentralen

Folgende Giftinformationszentralen sind Tag und Nacht bereit, Auskünfte über Gegenmaßnahmen bei Vergiftungsfällen aller Art zu erteilen:

<b>Giftinformationszentrale</b>	<b>zuständig für</b>
Informationszentrale gegen Vergiftungen der Rheinischen Friedrich-Wilhelm-Universität: Zentrum für Kinderheilkunde Adenauerallee 119 <b>53113 Bonn</b> Telefon 0228 287-19240 Telefax 0228 287-3314	Nordrhein-Westfalen
Landesberatungsstelle für Vergiftungserscheinungen und Embryonaltoxikologie Spandauerdamm 130, Haus 10 <b>14050 Berlin</b> Telefon 030 19240 Telefax 030 30686721	Berlin Brandenburg
Giftinformationszentrum Nord – Pharmakologisches und toxikologisches Zentrum der Universität Göttingen Robert-Koch-Str. 40 <b>37075 Göttingen</b> Telefon 0551 19240 Telefax 0551 3831881	Bremen Hamburg Schleswig-Holstein Niedersachsen
Beratungsstelle bei Vergiftungen der II. Medizinischen Klinik und Polyklinik der Universität Langenbeckstr. 1 <b>55131 Mainz</b> Telefon 06131 19240 Telefax 06131 176-605	Hessen Rheinland-Pfalz
Klinik für Kinder- und Jugendmedizin im Landeskrankenhaus Robert-Koch-Str. <b>66421 Homburg/Saar</b> Telefon 06841 19240 Telefax 06841 16-8314	Saarland

Gifteinformationszentrale	zuständig für
<p>Informationszentrale für Vergiftungen            Universitätskinderklinik Freiburg            Mathildenstr. 1  <b>79106 Freiburg</b>            Telefon 0761 19240 oder                      0761 270-4361 (24 Stunden-Dienst)            Telefax 0761 270-4457</p>	<p>Baden-Württemberg</p>
<p>Toxikologische Intensivstation der            II. Medizinischen Klinik im Städtischen Klinikum            Flurstr. 17  <b>90419 Nürnberg</b>            Telefon 0911 398-2451            Telefax 0911 398-2205</p>	<p>Bayern</p>
<p>Giftnotruf München            Toxikologische Abteilung der            II. Medizinischen Klinik rechts der Isar der TUM            Ismaningerstr. 22  <b>81675 München</b>            Telefon 089 19240            Telefax 089 4140-2467</p>	<p>Bayern</p>
<p>Gemeinsame Giftnotrufzentrale der Länder            Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen,            Sachsen-Anhalt, Thüringen            c/o Klinikum Erfurt GmbH            Nordhaeuserstr. 74  <b>99098 Erfurt</b>            Telefon 0361 730-730 oder -7311            Telefax 0361 730-7317</p>	<p>Mecklenburg-Vorpommern            Sachsen            Sachsen-Anhalt            Thüringen</p>

(Stand: 18. Dezember 2008 – Trotz sorgfältiger Bearbeitung kann keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit der Angaben übernommen werden.)

## Inhalt von Verbandkästen:

Bezeichnung	Stückzahl laut DIN	
	13157 klein	13169 groß
Heftpflaster DIN 13019 – 5 m × 2,5 cm	1	2
Wundschnellverband DIN 13019 – E 10 cm × 6 cm	8	16
Fingerkuppenverband	5	10
Wundschnellverband DIN 13019 – E 18 cm × 2 cm	5	10
Pflasterstrip – 19 mm x 72 mm	10	20
Verbandpäckchen DIN 13151 – M	3	6
Verbandpäckchen DIN 13151 – G	2	4
Verbandtuch DIN 13152 – BR	1	2
Verbandtuch DIN 13152 – A	1	2
Kompresse 100 mm x 100 mm	6	12
Augenkompresse – einzeln steril verpackt	2	4
Rettungsdecke – 2,1 m × 1,6 m	1	2
Fixierbinde DIN 61634 – FB 6	3	6
Fixierbinde DIN 61634 – FB 8	3	6
Netzverband für Extremitäten	1	2
Dreiecktuch DIN 13168 – D	1	2
Schere DIN 58279 – B 190	1	1
Vliesstoff-Tuch 200 mm × 300 mm	10	20
Folienbeutel	2	4
Einmalhandschuh (DIN EN 455-1 und DIN EN 455-2)	4	8
Erste Hilfe-Broschüre – Anleitung zur Ersten Hilfe bei Unfällen	1	1
Inhaltsverzeichnis	1	1

Bezeichnung	Stückzahl laut DIN
	13164 Kfz
14-teiliges Pflasterset bestehend aus:	
■ Wundschnellverband DIN 13019 – E 10 cm x 6 cm	4
■ Fingerkuppenverband	2
■ Fingerverband – 12 cm x 2 cm	2
■ Pflasterstrip – 1,9 cm x 7,2 cm	2
■ Pflasterstrip – 2,5 cm x 7,2 cm	4
Heftpflaster DIN 13019 – 5 m x 2,5 cm	1
Hautreinigungstücher (nicht für offene Wunden)	2
Verbandpäckchen DIN 13151 – 6 cm x 8 cm	1
Verbandpäckchen DIN 13151 – 8 cm x 10 cm	2
Verbandpäckchen DIN 13151 – 10 cm x 12 cm	1
Verbandtuch DIN 13152 – 40 cm x 60 cm	1
Verbandtuch DIN 13152 – 60 cm x 80 cm	1
Wundkomresse 10 cm x 10 cm	6
Fixierbinde DIN 61634 – 6 cm x 4 m	2
Fixierbinde DIN 61634 – 8 cm x 4 m	3
Dreiecktuch DIN 13168	2
Rettungsdecke – 2,1 m x 1,6 m	1
Schere DIN 58279	1
Einmalhandschuh DIN EN 455	4
Erste Hilfe-Broschüre – Anleitung zur Ersten Hilfe bei Unfällen	1
Inhaltsverzeichnis	1

**Herausgeber:**

**Sozialversicherung für Landwirtschaft,  
Forsten und Gartenbau  
Weißensteinstraße 70-72  
34131 Kassel  
[www.svlfg.de](http://www.svlfg.de)**

