

Name: Klasse: 

## Basisschutz und Berühren stromführender Teile

Beantworten Sie folgende Fragen mithilfe der Informationen aus dem Film „Basisschutz und Fehler-schutz“ und aus Ihrem Fachbuch.

### 1) Aktive Teile

Erklären Sie den Begriff „aktive Teile“ im Zusammenhang mit elektrischen Anlagen und Geräten!

Aktive Teile sind **unter Spannung stehende Teile. Sie stellen bei Berührung eine Gefahr dar.**

Beispiele:

**Stromverteiler (Schienensysteme) in Schaltschränken, Wicklungen von Motoren und Transformatoren, Anschlussleitungen und Klemmpunkte elektrischer Geräte, Steckkontakte bei Steckverbindungen (z. B. Steckdosen und Versuchsschaltungen), Heizwicklungen von Elektrowärmege-räten (Föhn, Heizlüfter, LötKolben)**

### 2) Basisschutz

Ein **grundlegender Schutz gegen direktes Berühren** wird als Basisschutz bezeichnet.

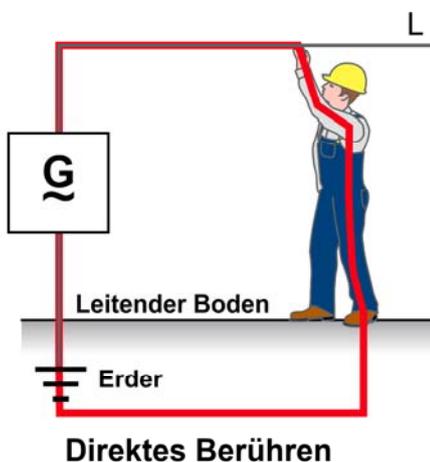
Welche zwei Möglichkeiten des Basisschutzes werden im Film erläutert?



Basisschutz durch  
**Abdeckung oder Umhüllung**

### 3) Direktes und indirektes Berühren

a) **Direktes Berühren ist das Berühren aktiver Teile (z. B. eines Leiters) durch Menschen oder Tiere.**



Nach DIN VDE 0100 unterscheidet man zwischen „direktem“ und „indirektem“ Berühren. Informieren Sie sich über diesen Sachverhalt.

- Erklären Sie die beiden Begriffe und zeichnen Sie die Stromwege durch die Person in den nachfolgenden Bildern farbig ein.
- Fertigen Sie in der Gruppe ein Lernplakat mit einem der beiden Bilder und einer Erklärung an.

Name: Klasse: 

b) *Indirektes Berühren ist das Berühren von Körpern elektrischer Betriebsmittel, die aufgrund eines Fehlers (Körperschluss) unter Spannung stehen.*

