



- www.arbeitsschutz-schulen-nds.de - Berufsbezogene Themen - Elektrotechnik - Gefährdungen -
Elektrotechnisches Labor - Schaltungsaufbauten

Gefährdungen durch Schaltungsaufbauten

Ein wesentlicher Unterrichtsanteil bei elektrotechnischen Ausbildungsberufen finden an elektrischen Experimentierständen in Laboren statt. An diese werden besondere Anforderungen bezüglich der elektrischen Sicherheit gestellt.

✘	<p>Gefährdungen können hier entstehen, wenn</p> <ul style="list-style-type: none"> • eine Absicherung gegen Wiedereinschalten an den oft unübersichtlichen Anlagenaufbauten bei mehreren bedienenden Schülern unzuverlässig ist
✘	<ul style="list-style-type: none"> • bei elektronischen Komponenten kapazitiv oder induktiv erzeugte Hochspannungen auftreten • Steckverbindungen frei liegen, um Messpunkte zu haben
✘	<ul style="list-style-type: none"> • trotz der typischerweise vorhandenen Messmittel auf die Kontrolle der Spannungsfreiheit verzichtet wird
✘	<ul style="list-style-type: none"> • alte, oft selbstgebaute Stecktafeln verwendet werden, deren Kontakte oft nicht berührungsgeschützt sind
✘	<ul style="list-style-type: none"> • Klein- und Niederspannungsleitungen verwechselt werden
✘	<ul style="list-style-type: none"> • Motoren nicht vorschriftsmäßig angeschlossen werden <p>(Im Bild korrekter Anschluß)</p>

✘	<ul style="list-style-type: none"> • Leitungen nicht berührungsgeschützt ausgeführt sind • die Kabelverbindungen durch häufige Verwendung bzw. das Umstecken besonders beansprucht werden • Stecker und Isolierungen Beschädigungen aufweisen.
✘	<ul style="list-style-type: none"> • Der Schaltungsaufbau unübersichtlich angefertigt ist
✘	<ul style="list-style-type: none"> • man sich in den Schiebetoren quetschen kann
✘	<ul style="list-style-type: none"> • Leitungen zu straff verlegt werden (kann zu Beschädigungen führen)
✘	<ul style="list-style-type: none"> • Fluchtwege blockiert sind
✘	<ul style="list-style-type: none"> • Notaus Schalter nicht funktionieren
✘	<ul style="list-style-type: none"> • Schaltkästen sich nicht abschließen lassen
✘	<p>unzureichende Belüftung und Beleuchtung vorliegen Siehe hierzu auch Beleuchtung dieser Website! Siehe hierzu auch Raumklima und Lüften dieser Website!</p>
✘	<ul style="list-style-type: none"> • Bildschirmarbeitsplätze genutzt werden Siehe hierzu auch Bildschirmarbeit dieser Website! • Feuerlöscheinrichtungen nicht funktionieren Siehe hierzu auch Brandschutz dieser Website

Artikel-Informationen

18.05.2016

Kurzlink

www.aug-nds.de/?id=645

E-Mail an Redaktion