

# LABORORDNUNG

## Labore „Elektrische Maschinen/Antriebstechnik“ und „Leistungselektronik“

### 1. Allgemeines

- Das bewusste Einhalten der Belehrungspunkte zum arbeits-, brandschutz- und sicherheitsgerechten Verhalten ist Bedingung für den Aufenthalt in den Laboren.
- Laborleiter und Laboringenieur haben Weisungsrecht.
- Alkoholisierte Personen sowie Personen, die unter dem Einfluss von Medikamenten oder Drogen stehen, haben keinen Zutritt zu den Laboren.
- Die Überbekleidung ist am Garderobenständer aufzuhängen, persönliche Gegenstände und Taschen sind an zentraler Stelle abzulegen.
- Essen, Trinken und Rauchen sind in den Laboren untersagt.
- Auf Ordnung und Sauberkeit am Versuchsplatz ist zu achten.
- Aufenthaltsort ist ausschließlich der jeweils zugewiesene Versuchsplatz.
- Das Labor wird nicht durch gemeinsame Pausen unterbrochen. Die Studierenden legen ihre Pausen individuell fest. Wird das Labor verlassen, ist eine Abmeldung beim Laborleiter bzw. dem aufsichtsführenden Laboringenieur erforderlich.

### 2. Versuchsbeginn, Aufbau der Versuche

- Vor Versuchsbeginn ist eine Sichtprüfung der am Versuchsplatz befindlichen Betriebsmittel durchzuführen. Beim Verdacht mangelhafter Betriebsmittel ist der Aufsichtführende zu verständigen.
- Für den Aufbau bzw. die Änderung von Versuchen ist der spannungsfreie Zustand herzustellen.
- Der Messbereich der Messgeräte ist je nach Schaltung auszuwählen. Im Zweifelsfall wird der größte Messbereich gewählt.

### 3. Versuchsdurchführung

- Vor dem Einschalten ist zu überprüfen, ob die Schaltung richtig aufgebaut wurde.
- Im eingeschalteten Zustand ist direktes Berühren der elektrischen Betriebsmittel zu unterlassen.
- Sich im Zwangslauf bewegende mechanische Teile eines Betriebsmittels sind nicht zu behindern, abzubremesen oder zu berühren. Nach dem Abschalten der Energie ist der Stillstand dieser Teile abzuwarten.

#### 4. Beendigung der Versuche

- Nach Beendigung der Versuche ist der spannungsfreie Zustand herzustellen.
- Nach dem Abbauen sind die Betriebsmittel und Verbindungsleitungen zu ordnen und abzulegen. Am Versuchsplatz ist der Ursprungszustand wiederherzustellen.
- Vor dem Verlassen des Praktikums haben sich die Praktikumssteilnehmer beim Laborleiter bzw. dem Laboringenieur abzumelden.

#### 5. Verhalten bei Havarien und Unfällen

- Bei Havarien und Unfällen ist sofort der spannungsfreie Zustand durch Betätigen der Notaus-Taster bzw. Schalter herzustellen, diese sind gegen Wiedereinschalten zu sichern.
- Laborleiter bzw. Laboringenieur sind zu verständigen.
- Ruhe bewahren, keine Panik verbreiten, den Weisungen der Aufsichtführenden ist Folge zu leisten.
- Bei Unfällen, Verbrennungen oder anderen Verletzungen ist erste Hilfe einzuleiten und ein Arzt zu benachrichtigen.

**Notruf** ⇨ **112**, Meldung: was passiert ist,  
wo es passiert ist,  
wieviel Personen Hilfe benötigen,  
welche Verletzungen/Erkrankungen vorliegen,  
warten auf Rückfragen der Rettungsleitstelle.

- Beim Verlassen des Raumes Anzahl der Personen kontrollieren.
- ***Personenrettung geht vor Sachwertrettung.***
- Besondere Vorsicht ist bei der Körperdurchströmung einer Person mit Elektroenergie sowie bei Lichtbogenbildung geboten.
- Bei Berührung gefährlicher Spannungen ist es erforderlich, ein EKG aufnehmen zu lassen, um Folgeschäden zu vermeiden. Die Aufnahme des EKG soll schnellstmöglich erfolgen.  
Unter gefährlichen Spannungen werden hierbei Spannungen verstanden, die gemäß VDE 0100 nicht mehr als Schutzkleinspannung gelten, also Wechselspannungen mit einem Effektivwert von 50 V und mehr sowie Gleichspannungen größer als 120 V.