

Sicherheit in den elektrotechnischen Laborräumen

Hinweis: Diese Seite ist zu Beginn des ersten GET Labors unterschrieben dem Laborleiter abzugeben

**Wechselspannungen größer als 50V
und Gleichspannungen größer als 120V
sind gefährlich.**

Daher gelten zusätzlich zu der Hausordnung nachfolgende Sicherheitshinweise für die elektrotechnischen Laborräume

- 1. Der Verzehr von Speisen und Getränken in den Laborräumen ist strikt untersagt.**
2. Es ist unzulässig, ohne ausdrückliche Genehmigung der Aufsichtsperson Geräte zu öffnen. Vor Arbeiten an offenen Geräten bzw. offenen Anlagenteilen sind die Netzstecker zu ziehen. Es ist weiterhin zu beachten, dass Kondensatoren Restladungen haben können. Keine beschädigten Verbindungsleitungen oder Geräte verwenden!
3. Der Auf-, Um- und Abbau von elektrischen Schaltungen darf nur in spannungslosem Zustand erfolgen (Abschaltung aller Spannungs- und Stromquellen). Es sind geeignete Maßnahmen (z.B. Schilder aufhängen) zu treffen, um unbeabsichtigtes und unzulässiges Einschalten zu verhindern. Stecker, Verbindungsleitungen und Kabel mit Spannungen größer 50V AC und 120V DC dürfen niemals offen liegen. Vor dem erstmaligen Einschalten der Versuchsaufbauten ist die Freigabe des Laborleiters einzuholen.
4. Spannungsführende Anlagenteile dürfen nicht berührt werden. Höhere Spannungen als 50V AC und 120V DC können bereits lebensgefährlich sein - insbesondere wenn der Stromfluss direkt über das Herz zustande kommt (z.B. Berührung mit beiden Händen).
5. Wenn Sie bemerken, dass eine Person erkennbar unter Stromeinfluss steht, so ist der Notausschalter unverzüglich zu betätigen, der Laborleiter zu informieren und gegebenenfalls Erste-Hilfe-Maßnahmen einzuleiten. Die Nutzung der Notausschalter in den Laborräumen ist nur für Notfälle zugelassen. Auf die Nutzung des Notausschalters als Hauptschalter ist zu verzichten. Sollte der Notausschalter im Notfall betätigt worden sein, so darf dieser nur durch die Laborleiter bzw. den Hausmeister eingeschaltet werden.
6. Der Aufenthalt im Labor ist aus Sicherheitsgründen nur dann gestattet, wenn sich mindestens zwei Personen im Laborraum aufhalten.
7. Nach Benutzung der Elektroinstallationen an den Labortischen (im Rahmen von Studienarbeiten und Laborversuchen) sind diese auszuschalten.

8. Bei Arbeiten an Anlagen stets auf trockenem und gut isolierendem Boden stehen. Niemals mit feuchten Händen an elektrischen Anlagen und Geräten hantieren oder messen.
9. Die gleichzeitige Berührung anderer Geräte und Einbauten (auch Labortische, Heizkörper etc.) ist zu verhindern.
10. Beim Messen von Spannungen isolierte Tastspitzen verwenden. Wird die Messung von mehreren Personen gleichzeitig durchgeführt, so ist auf eindeutige Verständigung untereinander zu achten. Nach Durchführung von Messaufgaben sofort den spannungsfreien Zustand wiederherstellen.
11. Im Sekretariat können Sie gegen Unterschrift eine Karte ausleihen, mittels derer Sie für Studienarbeiten Zugang zu den Laboren erhalten. Mit dieser Unterschrift verpflichten Sie sich, dass die Labore aufgeräumt und mit ausgeschalteter Stromversorgung wieder verlassen werden.
12. Bei Anlagen mit Spannungen über 50V AC und 120V DC dürfen nur Sicherheitsleitungen benutzt werden (siehe nachfolgendes Bild)



13. Die Laborarbeitsplätze sind nach Gebrauch komplett aufzuräumen.
14. Studienarbeitsplätze sind zum Semesterende komplett aufzuräumen.

Hiermit bestätige ich, dass ich die Sicherheitsanweisungen verstanden habe und über die spezifischen Installationen der Laborräume informiert wurde.

Horb, den

.....