



# EP Richtlinien - Experimentelles Arbeiten und Sicherheit im EP

## 1 SICHERHEIT GEHT VOR!

Achten Sie beim Arbeiten mit elektrischem Strom auf Art und Höhe der vorhandenen Spannungen. Verwenden Sie isolierte Leitungen und vermeiden Sie offene Kontaktstellen. Vor einem Umbau der Schaltung sowie beim Ausbau von Geräten müssen zuerst die Geräte abgeschaltet, dann alle Netzstecker gezogen und noch einige Zeit gewartet werden, bis die Kondensatoren entladen sind (ggf. können die Kondensatoren auch durch Kurzschließen oder Überbrücken mit einem Widerstand entladen werden). Schalten Sie nach Beendigung der Experimente zuerst alle Netzverbindungen ab! Beachten Sie, dass Sie beim Arbeiten mit Elektrizität nicht auf nassem Fussboden stehen. Besondere Vorsicht ist beim Arbeiten mit Hochspannung geboten! Die betreffenden Geräte dürfen nie ohne Vorwiderstand betrieben werden und nie unbeaufsichtigt eingeschaltet bleiben.

## 2 VERHALTEN BEI UNFÄLLEN

Verständigen Sie bei etwaigen Unfällen, auch bei scheinbar harmlosen, sofort die Praktikumsleitung. Dort befindet sich auch ein Verbandskasten.

## 3 ERST KONTROLLIEREN DANN EINSCHALTEN

Um Sie, die Geräte und Bauteile zu schützen, darf im Elektronikpraktikums das erste Einschalten nur nach Kontrolle der Apparatur und Schaltung durch den Assistenten vorgenommen werden. An den Geräten aufgetretene Mängel oder Schäden sind sofort der Praktikumsleitung zu melden. Der Praktikant haftet für Schäden, die er mutwillig herbeiführt.

## 4 MULTIMETER RICHTIG BENUTZEN

Achten Sie darauf, dass die Vielfach-Messgeräte entsprechend der Schaltung auf Strom, Spannung, Gleich- bzw. Wechselstrom geschaltet sind. Benutzen Sie beim Einschalten unbedingt den höchsten Messbereich und erhöhen Sie erst dann die Empfindlichkeit.

## 5 VERSORGUNG DER BAUTEILE KORREKT?

Beachten Sie immer die jeweilige Versorgungsspannung der Bauteile! Kontrollieren Sie dies besonders noch einmal vor dem ersten Einschalten. Überspannung führt in den meisten Fällen so-

fort zum Ausfall der Bauteile.

## 6 POLARITÄT BEACHTEN

Kontrollieren Sie stets die korrekte Polarität der Bauteile!

## 7 ORDNUNG IST DAS HALBE LEBEN...

Hinterlassen Sie Ihren Arbeitsplatz in aufgeräumtem Zustand (insbesondere: Steckbrett leeren, Teile zurück an den vorgesehenen Platz)! Schalten Sie beim Verlassen des Praktikumsplatzes den Computer sowie den Monitor ab!

## 8 FUNDGEGENSTÄNDE

Geben Sie liegengebliebene Gegenstände jeder Art, die Sie an Ihrem Arbeitsplatz oder in den Schubladen Ihres Platzes finden, bitte bevor Sie mit der Arbeit am Versuch beginnen, bei der Praktikumsleitung ab.