

Anforderungen zum Bestehen der Labore „Elektrische Energieversorgung A“ und „Energieversorgung / Hochspannungstechnik“

1. Allgemein:

Zur erfolgreichen Teilnahme an einem der oben genannten Labore ist ein pünktliches Erscheinen zu den Laborversuchen erforderlich. Unentschuldigtes verspätetes Erscheinen führt automatisch zum Nichtbestehen des Versuchs.

Bei Terminproblemen ist mit allen Versuchsteilnehmenden und dem jeweiligen Versuchsbetreuenden rechtzeitig ein neuer Versuchstermin zu vereinbaren.

2. Versuchsvorbereitung

Die Inhalte jedes Versuchs sind mit Hilfe des jeweiligen Versuchsumdrucks, falls erforderlich auch unter Zuhilfenahme von Grundlagenliteratur, vorzubereiten. Zu Beginn des Laborversuchs werden die Sachverhalte des Umdrucks sowie die zugehörigen Grundlagen als bekannt und verstanden vorausgesetzt. Im Versuchsumdruck vorhandene Arbeitsaufträge sind entsprechend der dort genannten Anforderungen von den Versuchsteilnehmenden zu bearbeiten. Bei Fragen ist der Versuchsbetreuende rechtzeitig im Vorfeld des Versuchs zu kontaktieren.

3. Vortestat

Im Vortestat werden die Kenntnisse der Studierenden hinsichtlich der für den Laborversuch erforderlichen theoretischen Grundlagen geprüft. Außerdem ist dem Versuchsbetreuenden die vollständige Bearbeitung der im Versuchsumdruck beschriebenen Arbeitsaufträge darzulegen.

4. Versuchsdurchführung

Vor Versuchsbeginn findet eine Einführung in die Versuchsanordnung durch den Versuchsbetreuer statt. Die Sicherheitsregeln aus der im Vorfeld durchgeführten Sicherheitsschulung werden als bekannt vorausgesetzt und sind durch die Studierenden zu beachten.

In der Versuchsdurchführung sind die Aufgaben aus dem Versuchsumdruck strukturiert, selbstständig und zielgerichtet zu bearbeiten. Die Kenntnis über den Versuchsablauf sowie die grundsätzliche Funktion und Bedienung der eingesetzten Messgeräte werden vorausgesetzt. Vor Versuchsdurchführung haben die Studierenden die Möglichkeit, diesbezüglich noch kleine offene Fragen mit dem Laborbetreuenden abzuklären.

5. **Versuchsprotokoll**

Das Versuchsprotokoll ist innerhalb von zwei Wochen nach Versuchsdurchführung beim Versuchsbetreuenden abzugeben. Eine unentschuldigte verspätete Protokollabgabe führt zum Nichtbestehen des Laborversuchs. Das Versuchsprotokoll ist digital zu erstellen, kann in Absprache jedoch auch handschriftlich erstellt werden. Das Protokoll muss den nachfolgend genannten Anforderungen genügen:

a. *Anforderungen an das Protokollformat*

Dem Protokoll ist ein Deckblatt mit Versuchsnummer und -bezeichnung, Namen und Matrikelnummern sämtlicher Teilnehmenden sowie der Laborgruppennummer und dem Versuchsdatum voranzustellen.

Bilder, Tabellen und Diagramme sind einheitlich zu beschriften (Einheit, Formelzeichen, Achsenbeschriftung, Formelnummerierung, Bildunterschriften, Tabellenüberschriften, usw.). Verwendete Quellen sind in einem Literaturverzeichnis zusammenzufassen. Auf weitere Verzeichnisse (z. B. Inhaltverzeichnis, Abbildungsverzeichnis, etc.) kann verzichtet werden.

Im Allgemeinen ist bei der Erstellung des Protokolls auf eine saubere äußere Form, eine einheitliche Formatierung (wie bspw. Schriftgrößen und -arten) sowie eine sinnvolle Struktur zu achten. Das Kriterium der äußeren Form gilt in besonderem Maße für handschriftlich angefertigte Protokolle und Darstellungen. Korrekte Rechtschreibung und Grammatik werden vorausgesetzt. Zitate oder Übernahmen aus Quellen sind eindeutig zu kennzeichnen.

b. *Anforderungen an den Protokollinhalt*

Sämtliche Fragen und Aufgabenstellungen aus dem Versuchsumdruck müssen vollständig und korrekt bearbeitet sein. Das Protokoll muss Zielstellung und Vorgehen des Laborversuches widerspiegeln. Es muss eine genaue Beschreibung der Messergebnisse und Beobachtungen sowie eine anschließende Auswertung und Interpretation der Messergebnisse und Beobachtungen (ggf. Fehleranalysen) beinhalten. Hierzu sind Verweise auf den Versuchsumdruck hilfreich. Sämtliche enthaltenen Bilder, Tabellen und Diagramme sind in den Versuchskontext einzuordnen.

Die Wiedergabe theoretischer Grundlagen aus dem Umdruck oder das Anhängen von Notizen über das Vortestat sind grundsätzlich nicht erforderlich. Eine Ausnahme hiervon können (je nach Vorgabe des jeweiligen Versuchsbetreuenden) die Ergebnisse der im Versuchsumdruck beschriebenen Arbeitsaufträge darstellen.

Bei im Nachgang festgestellten Fehlern bei der Aufnahme von Messwerten ist rechtzeitig der Kontakt mit dem Versuchsbetreuenden zu suchen. Eine nachträgliche Manipulation der Daten widerspricht dem wissenschaftlichen Denken und ist nicht zulässig. Ferner wird die Abgabe von Plagiaten (auch in Teilen) nicht geduldet und führt zum Nichtbestehen des Versuchs und kann damit zum Nichtbestehen des Labors führen.