

# Elektrotechnik Labor

## Student Group

| First Name | Surname | Matrikel Nr. |
|------------|---------|--------------|
|            |         |              |
|            |         |              |
|            |         |              |

## Table of Contents

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Elektrotechnik Labor</b>         | 2 |
| <b>Vorbereitung</b>                 | 2 |
| Versuche                            | 2 |
| Semester-, Gruppen-, Zeitaufteilung | 2 |
| mündliche Prüfung                   | 3 |
| <b>Lage der Labore</b>              | 3 |
| <b>weiterführende Links</b>         | 4 |

# Elektrotechnik Labor

## Vorbereitung



Bevor Sie im Labor teilnehmen dürfen, müssen Sie die **Laborordnung** gelesen haben.

Dies muss aus versicherungsrechtlichen Gründen beim ersten Termin vor Beginn der Versuche bestätigt werden.

Bitte beachten Sie, dass bei jedem Präsenztermin eine Anwesenheitsliste ausliegt.



- Die Aufgaben werden synchron bearbeitet. Es kann also niemand vorzeitig gehen.
- Die Aufgabenstellung ist von Ihnen **selbst auszudrucken**.

- Bitte lesen Sie vor den jeweiligen Versuchen das Versuchsprotokoll und die "Vorbereitung zum Kurztest" intensiv durch.
- Für die Versuchsdurchführung sind einige **Hinweise für Versuchsaufbauten** zusammengestellt, welche Ihnen das Leben leichter machen sollen.

## Versuche



Fig. 1: ET1 Labor im SS2020

- Zu den Versuchen finden Sie die Versuchsprotokolle in **ILIAS**.
- Es finden 6 Versuche in Präsenz an der Hochschule statt.
- Die Vorbereitung zum Kurztest ist hier im Wiki unter jedem Versuch zu finden (siehe Menüleiste links).

## Semester-, Gruppen-, Zeitaufteilung

- Unten ist die Semesteraufteilung zu sehen. **Die Termine sind aktuell noch vorläufig** und werden am Ende der ersten Vorlesungswoche konkretisiert.
- Die **Gruppenaufteilung** wird ab eine Woche vor Vorlesungsbeginn in ILIAS zu finden sein.
- Der Kurs ist mit 2 ECTS angegeben. Das heißt, er entspricht etwa 60 Zeitstunden Bearbeitung aller Themen.

Diese teilen sich wie folgt auf:

- 6x 3,5h Präsenzlabor mit Prüfung
- 6x 5h Vorbereitung

Fig. 1: Semesteraufteilung SS2024

| Ort                       | Versuch                | Datum      | Raum | Gruppe im Labor |
|---------------------------|------------------------|------------|------|-----------------|
| Präsenz-<br>veranstaltung | 1 Widerstände          | 15.03.2024 | D041 | GrA             |
|                           | 2 Kondensatoren        | 12.04.2024 | D041 | GrA             |
|                           | 3 Gleichrichter        | 19.04.2024 | C028 | GrA             |
|                           | 4 Wechselspannung      | 03.04.2024 | D041 | GrA             |
|                           | 5 Operationsverstärker | 17.05.2024 | D041 | GrA             |
|                           | 6 DC Motor             | 07.06.2024 | C028 | GrA             |

## mündliche Prüfung

- Bereiten Sie sich gut (siehe Zeitaufteilung) auf die mündliche Prüfung vor; der Schwierigkeitsgrad wird über das Semester steigen.
- Gut vorbereiten bedeutet hierbei, dass Sie fähig sind Konzepte **ohne Hilfsmittel** anhand Beispielen, Skizzen, mit Mathematik, sowie an Strom-/Spannungsverläufen zu erklären.
- Sie finden für alle Versuche auf der Wiki-Seite des Versuchs eine Liste an Stichpunkten, welche Sie frei erklären können sollten.  
Ich empfehle Ihnen auch weiter in die Themen einzudringen, als nur die einzelnen Worte erklären zu können.  
Als Literaturquellen können die [weiterführenden Links](#) unter ET1 dienen
- Weiterhin sollten Sie vor dem Versuch auch die Unterlagen in ILIAS durchgearbeitet haben.
- Die mündlichen Prüfungen sind für Freitag vor dem Versuch geplant. Die Termine sind bei der Gruppeneinteilung in ILIAS zu finden.
- Nach jeder Prüfung gebe ich Ihnen ein kurzes Feedback über meinen Eindruck und die erreichte Teilbewertung.

## Lage der Labore

Der Weg zum den Labors C028 und D041, in dem die Versuche nach oben gezeigter Aufteilung stattfinden, ist hier skizziert:



## weiterführende Links

- Die Universität Deusto bietet ein ferngesteuertes Reallabor, mit welchen in verschiedene Versuche hereingeschnuppert werden kann: <https://labsland.com/en>

From:

<https://wiki.mexle.te.hs-heilbronn.de/> - MEXLE Wiki

Permanent link:

[https://wiki.mexle.te.hs-heilbronn.de/elektrotechnik\\_labor/start?rev=1709560611](https://wiki.mexle.te.hs-heilbronn.de/elektrotechnik_labor/start?rev=1709560611)

Last update: 2024/03/04 14:56

