

Elektrotechnik 1

Student Group

First Name	Surname	Matrikel Nr.

Table of Contents

- Elektrotechnik 1** 2
- Weiterführende Links** 2
 - Lesestoff 2
 - Übungsaufgaben 3
 - Youtube Empfehlungen 3

Elektrotechnik 1

Sie kennen bereits U-R-I und denken bei AC/DC nicht nur an Musik?

Super, dann sollten wir einen Schritt weiter gehen.

In diesem Kurs werden wir uns ansehen,

- wie das elektrische Feld verstanden werden kann und
- was Widerstände und Kondensatoren im Einzelnen und in Netzwerken ausmacht.

[Einführung zu Elektrotechnik 1](#)

oder: Wie am besten mit der Veranstaltung umgehen?

Gleichstromtechnik

1. [Physikalische Grundlagen](#)
oder: Ein Kilo Watt?
2. [Einfache Gleichstromkreise](#)
oder: von Zweigen und Sternen
3. [Lineare Quellen und Zweipole](#)
oder: Irgendwas mit 2 Anschlüssen und warum ein Kurzschluss sinnvoll sein kann.
4. [Das elektrostatische Feld](#)
oder: von Attraktivität und Abstoßung bis zum Kondensator

Stationäre Felder und Kapazitäten

5. [Das stationäre elektrische Strömungsfeld](#)
oder: was fließt denn da?
6. [Schaltvorgänge an RC-Kombinationen](#)
oder: Laden bis zur Unendlichkeit
7. [Analyse von Gleichstromnetzen](#)
Rezepte fürs Netzwerken

[tipps_zur_klausur_elektrotechnik_1](#)

Weiterführende Links

Lesestoff

- [Online Brückenkurs des KIT/Uni Stuttgart](#): Schönes Teilnimiertes Onlineskript, welches die Kapitel 1, 2, 3 und 5 abdeckt
- [H.Er.T.Z der HS Karlsruhe](#): Das Hochschuloffene ElektroTechnik Zentrum der Karlsruher HS hat ein schönes [Online-Skript](#)
- [LeifiPhysik](#): Hier finden Sie weitere Erklärungen zu unseren Kapiteln auf Berufschul-/Gymnasial-

Ebene.

- [Electricity and Magnetism](#): beautiful online course covering most of the parts of my course.

Übungsaufgaben

- Passent zum H.Er.T.Z Skript (siehe oben), gibt es noch weitere [Übungsaufgaben](#)
- Das eLearning der Uni Frankfurt hat interaktive Übungsaufgaben (mit Musterlösungen) für die Kapitel:
 - [Elektrostatik](#)
 - [elektrisches Feld](#)
 - [Kapazität und Kondensator](#)
 - [Strömungsfeld und Analyse von Gleichstromnetzen](#)

Youtube Empfehlungen

- [simple club](#): Erklär-Videos zu Elektrotechnik im Physik-Bereich ; Abo nicht notwendig!
- [Elektrotechnik einfach erklärt](#): noch wenige, aber gut entwickelte Videos
- [Elektrotechnik in 5 Minuten](#): guter Fundus an kurzen Videos

From:

<https://wiki.mexle.org/> - **MEXLE Wiki**

Permanent link:

https://wiki.mexle.org/elektrotechnik_1/start?rev=1602666550

Last update: **2021/05/09 10:00**

