

P0

Experimentier-
praktikum

Organisation des
Praktikums

Auflistung der Experimente
und allgemeine Regeln



Allgemeines:

Das Praktikum dient zur Vorbereitung auf die Experimentalaufgabe im Berliner Abitur. Die Experimente sind nicht vollständig, decken aber beispielhaft alle in den letzten Jahren benutzten Themen und Arbeitstechniken ab.

Aufgaben oder Teilaufgaben mit einem Stern (*) müssen nicht vom Grundkurs bearbeitet werden.

Praktikumsaufgaben:

1. Ladung und Entladung eines Kondensators
2. Induktion
3. Wechselstromwiderstand einer Spule mit Eisenkern
4. Frequenzabhängigkeit des Wechselstromwiderstands eines Kondensators
5. * Eigenfrequenz eines Schwingkreises
6. Transformator

Sie müssen in der Regel folgende Schritte beachten. Gehen Sie erst weiter, wenn ggf. eine Kontrolle durch die Lehrer*in erfolgt ist.

Dies ist aus Sicherheitsgründen und zur Bewertung im Abitur vorgeschrieben.

- Erstellen Sie eine Schaltskizze KONTROLLE DURCH LoL!
- Schreiben Sie eine kurze Durchführung, aus der hervorgeht, welche Größen Sie einstellen bzw. messen.
- Entwerfen Sie eine geeignete Messtabelle.
- Bauen Sie den Versuch auf. KONTROLLE DURCH LoL!
- Führen Sie die Messung durch und notieren Sie die Messwerte. KONTROLLE DURCH LoL!
- Werten sie ggf. die Messwerte wie in der Aufgabenstellung gefordert aus.
- Notieren Sie ein Ergebnis.