

## Stundenprotokoll - LK Physik

Name: Gerrit Meyer

Datum: 06.01.2026

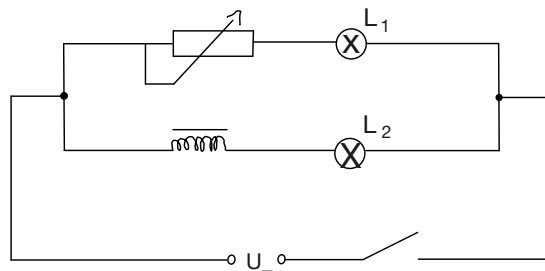
Ort: RGR / PH1

Doppelstunde

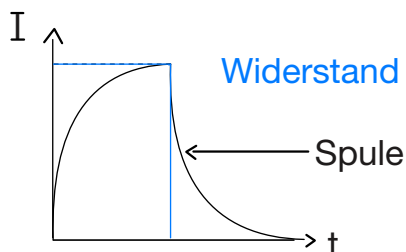
### Thema: Selbstinduktion

#### TOP 1 - Experiment Selbstinduktion:

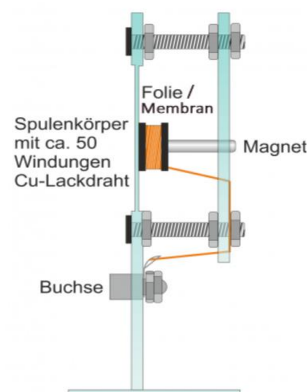
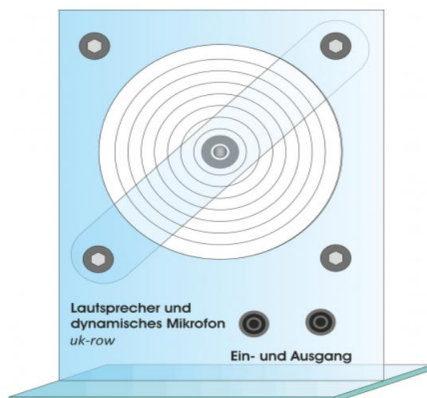
- Materialien: 2x Lampen, Potentiometer, Kupferspule, Schalter, Spannungsquelle, Kabel
- Aufbau: s. Zeichnung



- Beobachtung: Wenn der Schalter geschlossen wird, leuchtet Lampe 1 sofort, Lampe 2 erst mit Verzögerung.
- Erklärung: Im Einschaltmoment ändert sich der Stromfluss in der Spule. Dadurch ändert sich das Magnetfeld, es wird eine Spannung induziert und es fließt ein Strom. Nach LENTZ ist der Induktionsstrom so gerichtet, dass er der Ursache seiner Entstehung entgegenwirkt. Dadurch verzögert sich das Erleuchten der L2. Diesen Vorgang nennt man Selbstinduktion.



#### TOP 2 – Dynamisches Mikrofon/Lautsprecher



Hausaufgabe: Themen des 1. Semesters auf Verständnis prüfen

Gerrit Meyer

Protokollant

