

Name: Calvin Fasan  
Datum: 28.08.2023  
Doppelstunde

Ort: RGR / PH1

Thema: elektrische Felder und zgh Elektronenbewegung

**TOP 1** - Kursfahrt Besprechung & Kurssprecher-Wahl

- Mia = Kurssprecherin und Gustav = Kurssprecher

**TOP 2** - waagerechter Wurf Wiederholung

**TOP 3** - Ablenkung Elektronenstrahl

**TOP 4** – Wie berechnet die Geschwindigkeit eines Elektrons?

Experiment: **Plattenkondensator**

- *Hypothese:*  
Unsere Hypothese ist, dass Änderungen des Abstands zwischen den Kondensatorplatten die Spannung am Messgerät beeinflussen.
- *Beschreibung Aufbau:*  
Unser Plattenkondensator besteht aus zwei Metallplatten, die parallel zueinander angeordnet sind. Beide Platten sind voneinander isoliert. Wir schließen den Kondensator an eine Spannungsquelle an und lassen die Kondensatorplatten an der Spannungsquelle.
- *Beschreibung Durchführung:*  
Wir haben den Plattenkondensator an eine Spannungsquelle angeschlossen und die Spannung aktiviert. Dann haben wir die Spannung am Messgerät bei gleichbleibendem Plattenabstand beobachtet. Anschließend haben wir den Abstand zwischen den Kondensatorplatten variiert und die Spannung am Messgerät beobachtet. Dies erlaubte uns, die Auswirkungen von Abstandsänderungen auf die Spannung zu untersuchen.

Ergebnisse: Experiment konnte nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden, weil die Luftfeuchtigkeit zu hoch war, jedoch ließen sich dennoch minimale Veränderungen am Messgerät beobachten.

Hausaufgabe: Untersuchung von Einheiten im I. Zusammenhang mit der Berechnung der Elektronengeschwindigkeit.

Calvin Fasan  
Protokollant