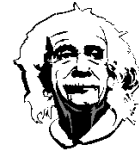


Europagymnasium Walther Rathenau Bitterfeld



Profilfach Physik - Physikalisches Praktikum

Termin: 18.02. und 19.02. 2018

**Hinweise für Lehrkräfte und Schüler über Inhalt und Organisation des Praktikums**

Das Praktikum wird von den Physikkursen. Die Bildung der Experimentiergruppen erfolgt durch die Fachlehrer. Alle Schülerinnen und Schüler nehmen an der Exkursion zur MLU nach Halle zum Grundpraktikum Physik teil.

**Das Institut für Physik hat folgende Adresse: Von-Danckelmann-Platz 3, 06120 Halle(Saale)**

Die Schülerinnen und Schüler reisen selbstständig an. Treffpunkt ist 08.30 Uhr vor dem Institutsgebäude. Die dort durchzuführenden Versuche bedürfen der häuslichen Vorbereitung. Die Versuchsanleitungen zur Vorbereitung der Protokolle findet man <http://www.gym-rathenau.de/Physik/Prakti/praktikum12.html> zum herunterladen. Die Zuweisung der Experimente erfolgt durch die Fachlehrer.

An der Schule findet das Praktikum nach folgendem Ablaufplan statt.

<b>19.02.2019</b>	
07.45 Uhr- 08.00 Uhr	Einweisung und Belehrung das Praktikum
08.00 Uhr- 10.30 Uhr	Experimentierblock I
10.30 Uhr- 11.15 Uhr	Pause
11.15 Uhr- 13.45 Uhr	Experimentierblock II

**Arbeitsräume:** E-103, E-105, (Experimentierräume)

**Anforderungen dieses Praktikums:**

1. Praktische Durchführung und Auswertung von Experimenten
2. Untersuchung von physikalischen Phänomenen mithilfe von Computersimulationen
3. Auswertung vom Messwerten von ausgewählten physikalischen Gesetzen

**Die Themen der Versuche sind:**

- **V1** – Stoßprozesse und Würfe  
Die Durchführung dieses Versuches erfolgt nach einer Vorbereitung. Nach der Durchführung erfolgt eine Auswertung der Messergebnisse
- 
- **V2** – Wirkungsgrad eines Transformators  
Die Durchführung dieses Versuches erfolgt nach einer Vorbereitung. Nach der Durchführung erfolgt eine Auswertung der Messergebnisse.

Auf der Physik-Seite unserer Schulhomepage befinden sich diese Hinweise und allgemeine Informationen zum Praktikum.

<http://www.gym-rathenau.bildung-Isa.de/Physik/Prakti/praktikum12.html>

## **PROFILFACH PHYSIK – PHYSIKALISCHES PRAKTIKUM**

---

Zu den Experimenten erhalten die Schülerinnen und Schüler an den Praktikumstagen eine Anleitung mit konkreten Aufgabenstellungen.

Die Arbeit erfolgt in den Experimentiergruppen, die in der Regel aus zwei Personen bestehen. Die Einteilung der Gruppen erfolgt durch die Fachlehrer und ist verbindlich.

**Jede Schülerin bzw. jeder Schüler fertigt zu jedem Versuch ein eigenständiges Protokoll an. Diese bilden die Grundlage der Bewertung!**

Bei den Experimenten, die einer Vor- und Nachbereitung bedürfen, ist Zusatzliteratur zugelassen, aber keine Protokolle anderer Experimentiergruppen (Auch nicht von früheren Jahrgängen!).

### **Bewertungskriterien**

- selbständiges Arbeiten, Teamfähigkeit, Ordnung am Arbeitsplatz, Protokollführung (Gliederung, Ergebnisse und deren Wertung)

Die Gesamtleistungen des Praktikums werden als fachspezifische Leistungsnachweise gewertet. Betrugsversuche werden je nach Schwere geahndet und können zum Ausschluss vom Praktikum (Bewertung mit 00 Leistungspunkten) führen.

### **Organisationsplan**

- Jeder Praktikumstag umfasst zwei Experimentierblöcke von je 150 min. In ihnen findet die Vorbereitung, Durchführung sowie die Auswertung der einzelnen Experimente statt. Am Ende des jeweiligen Blocks ist das Protokoll der das Experiment betreuenden Lehrkraft zu übergeben.

<b>Experimentierblock</b>	<b>P1</b>	<b>P2</b>
I <b>08.00 Uhr-10.30 Uhr</b> 19.02.2019	V1 Raum E-105	V2 Raum E-103
II <b>11.15 Uhr-13.45 Uhr</b> 19.02.2019	V2 Raum E-105	V1 Raum E-105