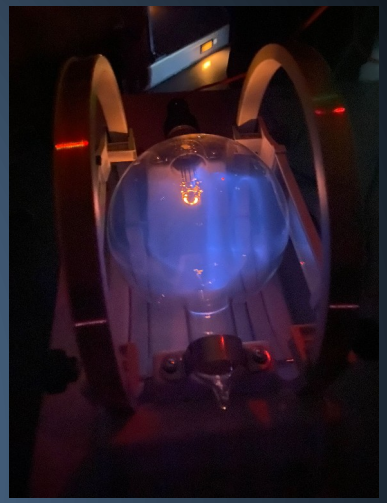
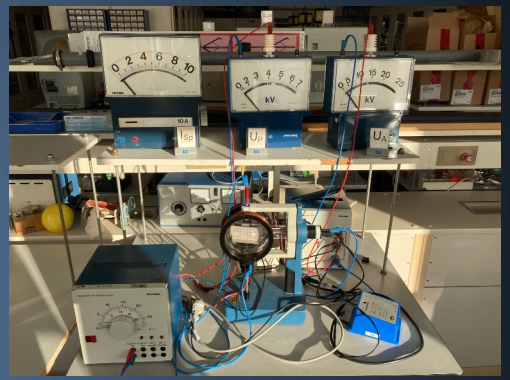
Physik Leistungskurs



Erforschen unterschiedlicher physikalischer Zusammenhänge, Spaß am Experimentieren, Mathematik mit Zweck und Alltagsbezug

Die Spannung steigt….

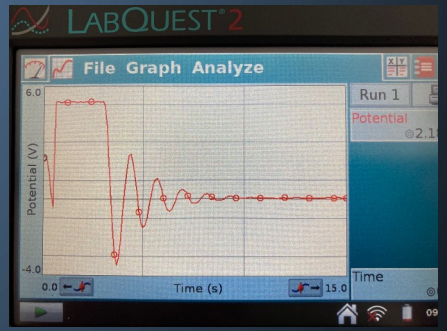
Viele Experimente



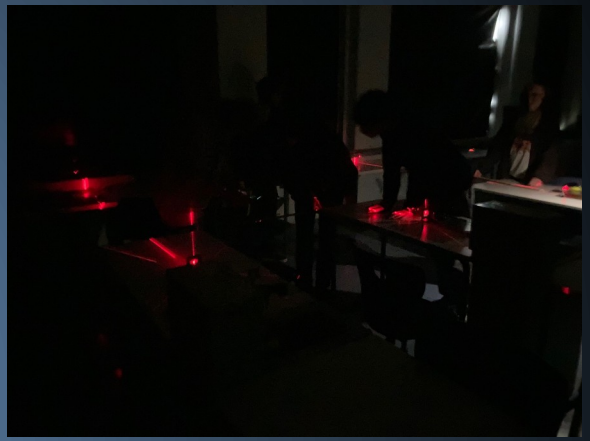
- Demonstrationsversuche und eigenständig durchgeführte Experimente von den Kursteilnehmer*innen zum Erforschen oder Bestätigen physikalischer Zusammenhänge

- Messungen auch mit modernen digitalen Messtechniken

- Wichtige historische Experimente



Kooperatives Lernen



- Gemeinsames Erforschen physikalischer Zusammenhänge in unterschiedlichen Rollen
- Gruppenarbeiten bei der Bearbeitung physikalischer Problemstellungen
- Möglichkeiten zur eigenen Unterrichtsgestaltung durch Präsentationen oder Vorführen von Versuchen
- Gegenseitige Unterstützung auch in Bereichen der Mathematik, was zu einem besseren Verständnis einiger Inhalte des Mathematikunterrichts führt

Themenschwerpunkte

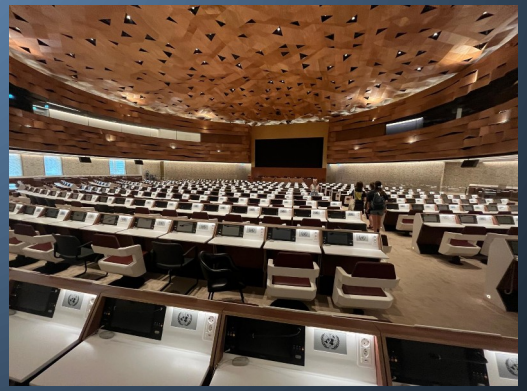
11. Klasse

- Gravitationsfeld, Elektrisches Feld und Magnetfeld
- Bewegung von geladenen Teilchen in Feldern
- Elektromagnetische Induktion
- Schwingungen

12. Klasse

- Wellen
- Quantenobjekte
- Atome

Kursfahrt zu interessanten Orten

Bspw.: Genf

- **Besuch des CERN (Kernforschung, Teilchenbeschleuniger)**
-
- **Besuch eines Sitzes der UNO**