

Kondensator	Jgst. 8-10
--------------------	-------------------

Versuchsart: Lehrerversuch

Beschreibung des Experiments:

Bei diesem Versuch wird eine Spannung an einen Kondensator angelegt, zum Ladungsnachweis dient eine Glühlampe. Die Lampe glüht nach, bis der Kondensator wieder entladen ist.

Ersatzprüfung:

Gefährdungsarten:

Elektrisch; Thermisch; Mechanisch;

konkrete Gefährdungen	Schutzmaßnahmen (z. B. gerätebezogen, baulich, bei der Durchführung des Experiments)
Umkippen des Versuchsaufbaus	Auf einen festen, sicheren Aufbau achten
Berührungsempfindliche Spannungen	Not-Aus-Einrichtung und Fehlerstrom- Schutzeinrichtung im Unterrichtsraum vorhanden (diese Schutzeinrichtungen auf fehlerfreie Funktion überprüfen); Bauteile und Geräte auf erkennbare Beschädigungen überprüfen; den ordnungsgemäßen Aufbau des Versuches überprüfen; Schülerinnen und Schüler über versuchsspezifische Gefährdungen und Schutzmaßnahmen unterrichten
Erhöhte Temperaturen durch Kurzschluss und Fehlströme	Auf Absicherung achten und Schaltung gewissenhaft prüfen

Ergänzungen:

Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung:

Das Experiment kann unter Berücksichtigung der obigen Gefährdungen und Schutzmaßnahmen, der eigenen Fachkenntnisse sowie pädagogischer Gesichtspunkte, durchgeführt werden.

Wirksamkeit:

Unter Berücksichtigung weiterer Schutzmaßnahmen auch als Lehrerexperiment mit Schülerbeteiligung durchführbar.