

Reibungselektizität**Jgst. 7-9**

Versuchsart: Lehrerversuch, Lehrerexperiment mit Schülerbeteiligung, Schülerexperiment

Beschreibung des Experiments:

Bei diesem Experiment wird durch das Reiben eines Fellstückes an einem Kunststoffstab, z.B. PE oder PU, ein Elektronendefizit auf dem Stab erzeugt. Streicht man mit dem positiv geladenen Stab über ein Elektrometer, kann man die erzeugte Elektrizität sichtbar beziehungsweise messbar machen.

Ersatzprüfung:

Gefährdungsarten:

Elektrisch;

konkrete Gefährdungen	Schutzmaßnahmen (z. B. gerätebezogen, baulich, bei der Durchführung des Experiments)
Spannungsüberschläge	Es kann zu kleineren Entladungen kommen, die jedoch keinerlei Körperliche Auswirkungen zur Folge haben
Umkippen des Messgeräts	Auf einen stabilen Aufbau und sichere Durchführung ist zu achten

Ergänzungen:**Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung:**

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

Wirksamkeit:

Das Experiment eignet sich wegen seiner Anschaulichkeit und geringen Gefährdungslage hervorragend auch als Schülerexperiment.