

Demonstrationsexperiment – Der Lichtelektrische Effekt

Material

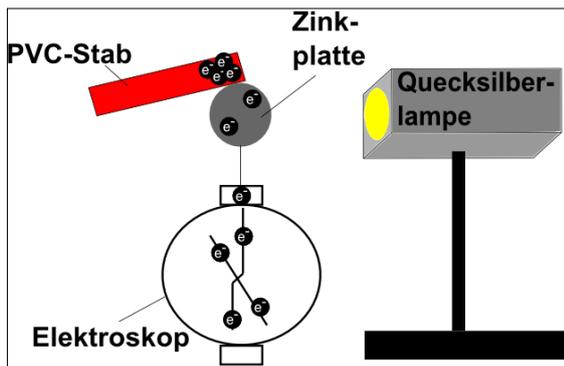
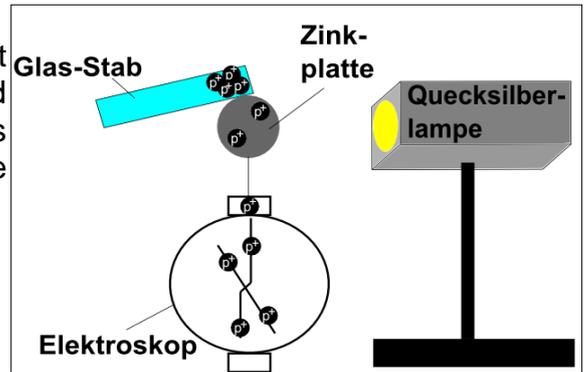
Halogenlampe	Elektroskop/ Glasstab	Zinkplatte
Glasscheibe	PVC-Stab	Wolle

Aufbau und Durchführung

Wichtig: Die Zinkplatte muss vor dem Versuch sehr gründlich „abgeschmirgelt“ werden.

Teil 1: Ein Glasstab wird durch Reibung mit einem Wolltuch positiv aufgeladen. Dieser wird an die Zinkplatte gehalten und diese und das Elektroskop positiv aufgeladen. Die Zinkplatte wird mit einer Quecksilberlampe bestrahlt.

Beobachtung



Teil 2:

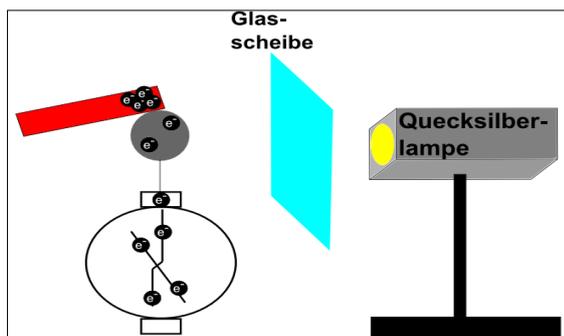
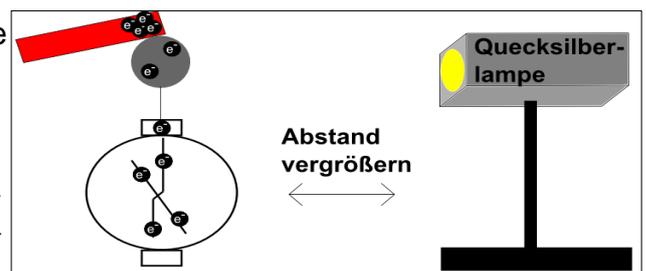
Ein PVC-Stab wird durch Reibung mit einem Wolltuch negativ aufgeladen. Dieser wird an die Zinkplatte gehalten. Man stellt das aufgeladene Elektroskop direkt vor die Lampe.

Beobachtung

Teil 3:

Man stellt das negativ aufgeladene Elektroskop weiter weg von der Lampe.

Beobachtung



Teil 4:

Man hält zwischen dem negativ aufgeladenen Elektroskop und der Lampe eine Glasscheibe.

Beobachtung
