

Influenz

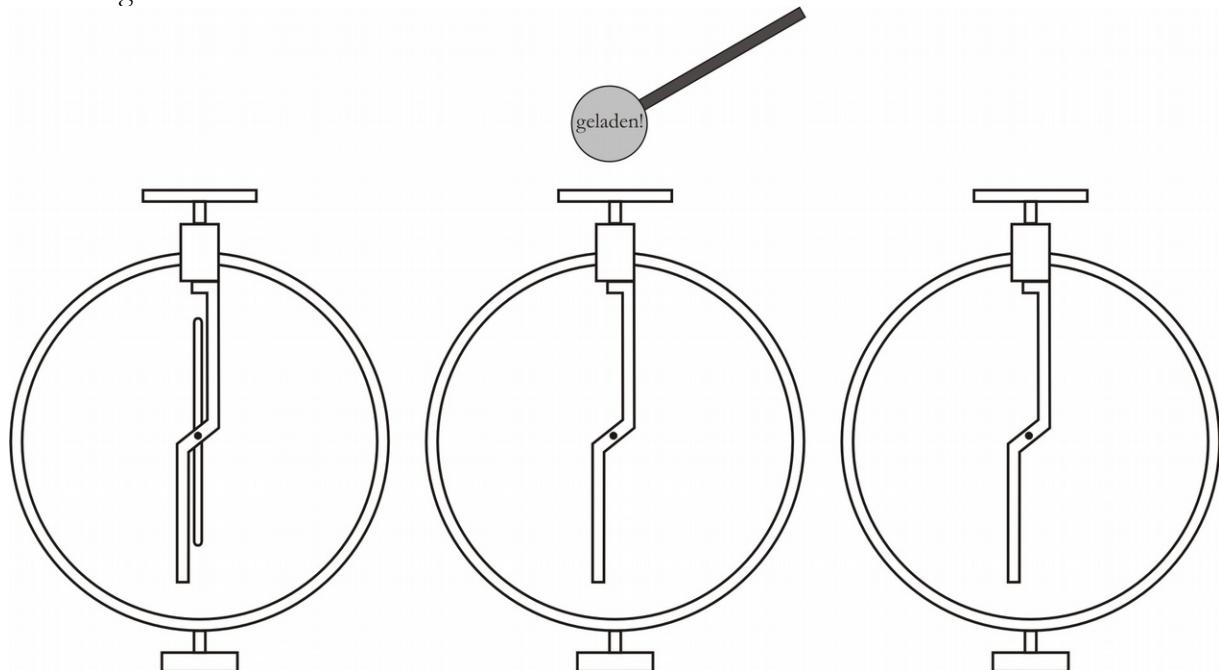
Versuch:

Ein geladener Reibstab wird in die Nähe des Tellers eines Elektroskops bewegt, ohne dies zu berühren.

Beobachtung:

Solange sich der Ladungslöffel in der Nähe des Tellers befindet, _____.
_____. Entfernt man den Ladungslöffel wieder aus der Umgebung des Elektroskops,
_____.

Erklärung:



Ergebnis:

Bringt man ein elektrisch geladenes Objekt in die Nähe eines _____, so findet in diesem eine _____ statt.

Diesen Effekt bezeichnet man als Influenz (von engl.: to influence = _____).

TG J1	AB Nr.	Datum:	Rieck	Physik
-------	--------	--------	-------	--------

Abschirmung von elektrischen Feldern

Versuch:

Der Influenzversuch wird nun wiederholt, allerdings befindet sich zwischen dem Ladungslöffel und dem Elektroskop

- a) eine Kunststoffplatte.
- b) eine Papplatte.
- c) eine Metallplatte / ein Metallgitter.

Beobachtung:

- a)
- b)
- c)

Erklärung:

Ergebnis:

Elektrische Felder lassen sich mithilfe von abschirmen.

Dieser Effekt heißt auch „Prinzip des

Anwendung: