

Name:

Datum:

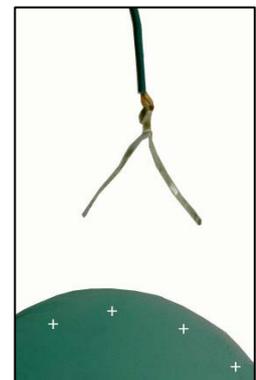
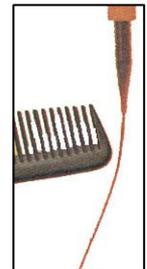
Elektrostatische Versuche

Durchführung grundlegender elektrostatischer Versuche.

Materialliste: Glasstäbe, Hartgummistäbe, Trinkhalme, Luftballone, Elektroskope, Geodreiecke, Overheadfolien, Papierschnipsel, CD-Hüllen, alte Schallplatten, Styropor-Kügelchen, Metalldraht, Alu-Folien, Büroklammer, Alu-Dose

Versuchsdurchführung:

- *Papierschnipsel werden auf den Tisch gestreut. Die Overheadfolie wird auf die Papierschnipsel gelegt und mit einem Tuch gerieben, danach Overheadfolie heben.*
- *Lege eine Overheadfolie auf den Tisch und streiche sie auf dem Tisch aus. Streue Papierschnipsel (Grießkörner) darauf. Hebe die Folie waagrecht hoch.*
- *Fülle eine leere CD-Hülle mit Styroporkügelchen und reibe die obere Fläche mit einem Tuch!*
- *Reibe zwei Luftballone aneinander!
Ziehen sich die geladene Ballone an?
Reibe Luftballone mit einem Wollpullover!
Ziehen sich die geladene Ballone an?
Haften aufgeladene Ballone an der Wand?*
- *Versuche mit geladenen Folien, Luftballonen, Plastikkämmen bzw. Geodreiecken einen feinen Wasserstrahl abzulenken.*
- *Streue Salz und Pfeffer auf ein Teller und vermische beide gut. Reibe einen Luftballon und halte die geriebene Seite knapp über die Mischung.*
- *Lege eine ungeladene Alu-Dose in die Nähe eines geladenen Luftballons bzw. Overheadfolie.*
- *Baue ein einfaches Elektroskop! (Isolierdraht mit einem feinen Alu-Streifen)
Fixiere das Elektroskop mit dem Stativmaterial!
Reibe Glasstäbe, Hartgummistäbe, Geodreiecke, Overheadfolien usw. und überprüfe die Funktionsweise des Elektroskopes!*



Beobachtungen und Erklärungen: