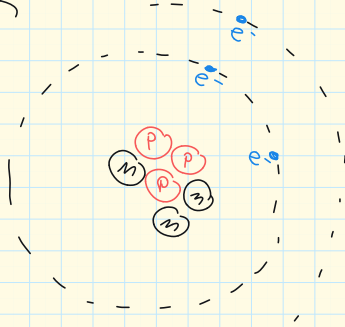


AtomModell

n Neutron neutral

P Protonen positiv geladen

e- Elektronen negativ geladen

Protonen sind
ortsfest!

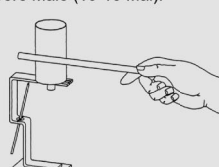
elektrisch positiv (Elektronenmangel)

elektrisch negativ (Elektronenüberschuss)
... geladengleiche Ladung $\rightarrow$ Abstoßungunterschiedliche Ladung $\rightarrow$ AnziehungInhaltsübersicht $\rightarrow$ FilmElektroskop

10 **Elektroskop**
Material: Elektrostatik-Kasten, Papier

Baue das Elektroskop entsprechend der Abbildung auf. Achte darauf, dass das schwere Ende des Elektroskopzeigers nach unten weist.

- Lade einen Plastikstab durch kräftiges Reiben mit Papier auf. Übertrage die Ladung auf das Elektroskop, indem du den Stab am Becherrand abstreifst. Wiederhole dies mehrere Male (5-10 Mal).
- Lade den Acrylstab auf und übertrage die Ladung auf das noch geladene(!) Elektroskop von a). Wiederhole dies mehrere Male (10-15 Mal).
- Berühre das geladene Elektroskop mit einem Finger



Beobachte genau.
Beschreibe und erkläre deine Beobachtungen.

3

Bildquelle: TESS Elektrostatik, Physik-Schriftenreihe, 1993

Elektroskop weist Ladungen nach.

(Abstoßung gleicher Ladungen
 $\Rightarrow$ Zeigerausschlag)HA: S. 202 & S. 203 lesen
S. 202 A1 & S. 203 A1