|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ⭍ | **Eigenschaften elektrischer Ladung****Material und Lösung** | **Lösung** |
|  |  |  |  |
| **Station** | **Material** | **Beobachtung** | **Anmerkung** |
| **1****Kunststoff-folie und Haare** | 2 Overhead-FolienWolltuch (Socke) oder FellElektroskop mit Metallkugel | V1 Die Haare werden von der Folie angezogen.V2 Die Folien ziehen sich gegenseitig an.V3 Der Elektroskopzeiger schlägt aus. | Die Haare sollten frisch gewaschen und „gelfrei“ sein. |
| **2****Kunststoff-stab** | 2 Stäbe aus Kunststoff (Lineale)GlasstabSchnurStativWolltuch oder Fell | V1 Die beiden Stäbe ziehen sich an.V2 Die beiden Stäbe stoßen sich ab.V3 Die beiden Stäbe ziehen sich an. | V1: Elektrische Influenz: Ladungsverschiebung in dem nicht geriebenen Stab. |
| **3****Papier-schnipsel** | Overhead-FoliePlastiklinealWolltuch oder FellPapierschnipsel | V1 Die Papierschnipsel werden von der Folie angezogen.V2 Die Papierschnipsel werden vom Lineal angezogen. | Alternativversuch: das geriebene Lineal einem dünnen Wasserstrahl nähern 🡪 der Wasserstrahl wird angezogen |
| **4Elektro-skop** | GleichspannungsquelleKabelElektroskop | In beiden Fällen schlägt der Zeiger des Elektroskops aus. | Darf nur als Lehrer-Demo-Versuch durchgeführt werden. Hochspannung!Die Schüler notieren nur ihre Beobachtung. |
| **5****Luftballons** | 2 Luftballons (aufgeblasen, mit Filzstift markiert) an SchnurWolltuch oder Fell | V1: Die Ballons ziehen sich an.V2: Die Ballons stoßen sich ab. | Wichtig: die Ballons sollten nur an der markierten Stelle gerieben werden.Beim Annähern sollte darauf geachtet werden, dass sich die Ballons nicht drehen und die markierten Stellen einander genähert werden. |
| **6****Informatio-nen zur Ladung** | InfotextArbeitsblatt |  | Der Infotext kann als Lückentext bearbeitet werden. Das AB ist dann die Vertiefung. |
|  |  |  |  |