# Elektrische Felder untersuchen

Die Tipps in der Tabelle helfen dir, die Aufgaben auf dem Arbeitsblatt zu lösen.

|  |  |
| --- | --- |
| Hilfestufe 1 | Hilfestufe 2 |
| 1. Denke an Situationen aus deinem Alltag: Du reibst zwei verschiedene Körper aneinander, die den elektrischen Strom nicht leiten. Anschließend kannst du beobachten:  * Dinge bewegen sich, ohne sich zu berühren. * Es knistert leise. * Es entstehen Funken und kleine Lichtblitze. * Du bekommst einen unangenehmen „elektrischen Schlag“.  1. Erster Tipp:Sieh dir das Video noch einmal an. Was haben die drei Teilversuche gemeinsam und worin unterscheiden sie sich? Achte besonders auf die Vorbereitung und die Durchführung der Versuche. 2. Erster Tipp: Übertrage den Text in dein Arbeitsblatt und ersetze die Smileys durch passende Wörter:   Die Folie wird durch ☺ mit einem Wolltuch elektrisch ☺. Um die Folie besteht ein ☺, das auf die Papierschnipsel eine ☺ ausübt. Die Papierschnipsel ☺ sich zur geladenen Folie hin. | 1. Zweiter Tipp: Entscheide jeweils, ob es sich um eine Gemeinsamkeit oder um einen Unterschied handelt.  * Ein Körper wird ohne Berührung bewegt. * Körper werden zuerst durch Reibung elektrisch aufgeladen. * Die Ablenkung funktioniert mit festen, flüssigen oder gasförmigen Körpern.  1. Zweiter Tipp: Du kannst diese Wörter nutzen, um die Smileys im ersten Tipp zu ersetzen:  * bewegen * Kraft * elektrisches Feld * aufgeladen * Reiben |