

EM-32 **Kräfte aufgeladener Stäbe**

In diesem Versuch wird die Abstoßung und Anziehung von Ladungen anhand elektrostatisch aufgeladener Stäbe demonstriert.

Zunächst wird der lange rote Kunststoffstab, welcher an einer Seite mit Isolierband umwickelt ist, mit Hilfe von Stativmaterial und dünnem Bindfaden waagrecht aufgehängt. Dieser Stab wird nun an der isolierten Seite festgehalten und mit dem Fell gerieben und somit elektrostatisch aufgeladen. Schließlich wird entweder ein zweiter Kunststoffstab ebenfalls durch Reiben mit dem Fell oder ein Keramikstab durch Reiben mit einem Seidentuch aufgeladen. Dieser zweite Stab wird nun in wenigen Zentimetern Abstand an dem aufgehängten Stab vorbeigeführt. Zwei Kunststoffstäbe stoßen sich wegen der gleichnamigen Ladungen ab, der Keramikstab zieht den hängenden Stab aufgrund der gegensätzlichen Ladung an.



Aufbau

