

Me-18 3. Newtonsches Gesetz mit Federwaagen

In diesem Versuch wird das 3. Newton'sche Axiom, Actio = Reactio, am Beispiel der Spannkraft im Seil demonstriert.

Hierfür werden drei identische Federwaagen über Seile verbunden. Die mittlere Waage wird über Umlenkrollen waagrecht befestigt. An die beiden hängenden Federwaagen wird jeweils ein Gewicht gehängt. Alle drei Federwaagen zeigen die gleiche Auslenkung, nämlich korrespondierend zur Kraft eines einzelnen Gewichtes. Es ist demnach egal, ob man das Seil an einer Stelle festhält oder mit der Kraft eines Gewichtes gegen das andere zieht, d.h. durch das Festhalten übt man die Kraft eines Gewichtes aus.

Aufbau

