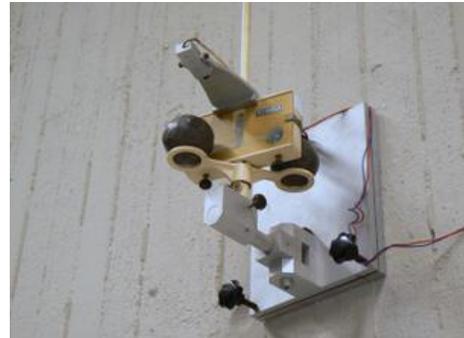
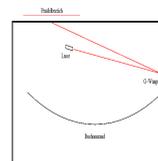


Me-32 Gravitationsdrehwaage oder Drehwaage nach Cavendish

In diesem Versuch wird die Funktionsweise einer Gravitationswaage demonstriert. An einem Torsionsdraht ist eine Hantel mit zwei kleinen leichten Kugeln der Masse 15 g an den Enden so befestigt, dass die Hantel horizontal frei rotieren kann. Weiterhin ist am Draht ein kleiner Spiegel befestigt, welcher sich mitdreht. Die Gravitationskraft, welche zwei Bleikugeln der Masse 1.5 kg auf die kleinen Kugeln ausüben, führt zu einer Torsion. Die kleine Winkeländerung wird über einen Laserstrahl sichtbar gemacht.



Aufbau



Resultat

Auswertung von Sven Lotze

Resultat von Dennis Terhorst über 40 Minuten, Resultat $G = 5.4 \times 10^{-11} \text{ Nm}^2/\text{kg}^2$