

M6.1

Nutation eines Kreisels

Ein Fahrradkreisel wird im Schwerpunkt unterstützt und in rasche Drehung versetzt. Eine Scheibe mit Punktraster dient zur Markierung der Drehimpulsrichtung, die zunächst der momentanen Drehachse entspricht (Videoprojektion!). Diese liegt zunächst in der Figurenachse. Durch einen leichten Schlag mit der Handkante auf den Ring wird die Drehachse außerhalb der Figurenachse gelegt. Man sieht, wie die Figurenachse und die momentane Drehachse um den Drehimpuls wandern. Hinweis auf abweichende Nomenklatur in der Astrophysik!

Foto des Versuchsaufbaus



Geräteliste und Hinweise

Unterstützter Fahrradkreisel von Leybold. Stativstab mit Kugelpfanne!
Kameraprojektion der Lochscheibe.