

## Me-28 Nutation eines Kreisels

In diesem Versuch wird das Phänomen der Nutation demonstriert.

Eine Fahrradfelge ist durch auf dem Rand angebrachte Gewichte (Muffen) mit einer Unwucht versehen. Die Fahrradfelge wird an der verlängerten Drehachse gehalten und mit der Hand angedreht (Vorsicht, nicht in den Muffen greifen, Verletzungsgefahr). An der Drehachse ist ein Faden mit Holzgriff befestigt. Nun läßt man die zunächst horizontal stehende Achse los, so dass die Felge nur noch am Faden hängt. Zusätzlich zu Rotation und Präzession (siehe Versuch "Präzession eines Kreisels") führt die Felge eine Nutationsbewegung aus, da die Rotation aufgrund der Unwucht nicht um die Symmetrieachse (Figurenachse) erfolgt.

### Aufbau

