

## **Me-81**    **Fahrradfelge mit Unwucht**

In diesem Versuch wird gezeigt, dass Kräfte auftreten, wenn ein rotierendes System nicht ausgewuchtet ist, die Drehung also nicht um die Symmetrieachse erfolgt.

Die Fahrradfelge mit verlängerter Achse wird durch eine am Rand angebrachte Muffe (gut festschrauben!) mit einer Unwucht versehen. Die Fahrradfelge wird an der verlängerten Drehachse gehalten und mit der Hand angedreht (Vorsicht, nicht in den Muffe greifen, Verletzungsgefahr). Da die Vektoren von Drehimpuls und

Winkelgeschwindigkeit nicht parallel sind, die Drehachse aber festgehalten wird, muss sich der Drehimpuls ständig um die Drehachse drehen. Das entsprechende Drehmoment muss die "Halterung" aufnehmen. Man sieht deutlich, dass die Felge "eiert" und schwer zu halten ist.



### **Aufbau**



### **Resultat**

Resultat