

# Kräfte bei der Kreisbewegung

Notiztitel

15.02.2007

Vorrichtung Fliehkraftgerät

Motor ; nicht drehenden Vermeßsarm ;

Kraftmesser ; Wagen mit verschiedenen Massen

Mehr ; Schmiere stativ Material

erste Beobachtung

Wenn sich die Vorrichtung dreht

wird auf den Wagen eine Kraft ausgeübt

Vermutete Abhängigkeiten

→ Radius (Abstand Wagen  
Drehpunkt)

→ Winkelgeschwindigkeit

→ Masse des Vermeßkörpers

⇒ [ Neigungswinkel gegenüber  
der Erdoberfläche ]

miterem oder Aspekt

wir vermeiden diese Diskussion durch  
den Vermeßaufbau.

Kraft 1 N

Masse 50 g

$$f = \frac{100}{81} \frac{1}{s} \quad \rightarrow \quad \omega = 2\pi \frac{100}{81} \frac{1}{s}$$

$$f = \frac{1}{T} \quad \omega = 2\pi \cdot f \quad \omega = 2\pi \cdot \frac{1}{T}$$

$$F = 1 \text{ N} \quad \rightarrow \quad \omega = 4,76 \frac{1}{s}$$

$$F = 2 \text{ N} \quad \omega = 11,02 \frac{1}{s}$$