

Webinar: Dynamik

Thema: Newtonsche Gesetze

- 1) Wie lauten die drei Newtonschen Gesetze?
- 2) Warum können beim Anfahren eines Busses die Fahrgäste, die sich nicht festhalten oder keinen sicheren Stand haben umfallen ?
- 3) Ein Körper A der Masse $m_A = 15 \text{ kg}$ befindet sich auf einer schiefen Ebene mit dem Neigungswinkel $\alpha = 25^\circ$. Die Gleitreibungszahl beträgt $\mu_G = 0,85$. Der Körper B mit der Masse m_B ist mit einem Seil an A befestigt.
 - a) Wie groß muss m_B sein, damit A gleichförmig abwärts gleitet?
 - b) Wie groß ist die Zugkraft im Seil?
 - c) Welche Zugkraft im Seil ergeben sich für $m_B = 7 \text{ kg}$?

