

Physik macht Spaß... ...und ist überall

Ben macht die Biege

Ben hat eine Menge Kräfte auszuhalten. Zum einen wird er bei der Drehbewegung des Karussells von den Ketten schräg nach oben gehalten, durch die Erdanziehung aber zum Boden hin nach unten gezogen. Diese beiden Kräfte sorgen zusammen für die horizontal zum Karussell hin wirkende Zentripetalkraft ($F_{\text{Zentripetal}}$). Sie hält Ben auf seiner luftigen Kreisbahn.

Würde ihm etwa sein Handy aus der Tasche fallen, flöge es tangential von ihm weg. Ihn aber halten die Ketten immer schön im Kreis – und sorgen ausschließlich für eine gehörige Portion Spaß und Kribbeln im Bauch.

$$F_{\text{Zentripetal}} = m \cdot \omega^2 \cdot r$$

Dabei ist ω die Winkelgeschwindigkeit.

