

Die Zentrifugalkraft oder Fliehkraft

Beim Fahren wird man in der Kurve nach aussen gedrückt.

Skifahrer, Eishockeyspieler oder Velofahrer müssen sich beim Fahren um die Kurve „in die Kurve legen“.



Der Grund dafür ist die Trägheit

Die Trägheit verursacht, dass bewegte Körper ihre aktuelle Bewegungsrichtung und Geschwindigkeit beibehalten möchten. Bei einer Kreisbewegung ändert sich die Richtung aber ständig. Somit wirkt die Trägheit in der ganzen Kurvenfahrt. Dies erfordert Kraft.

Die Trägheit eines Körpers ist somit die Ursache der Fliehkraft.

Die **Fliehkraft** ist die Kraft, die einen Körper auf einer Kreisbahn hält. Damit sich der Skifahrer weiterhin auf der Kurvenfahrt befindet, ist Muskelkraft nötig, die gegen die Fliehkraft wirkt

Gemäss dem Gesetz der Trägheit, ist die Fliehkraft umso grösser je grösser die Masse des Gegenstandes oder des Körpers ist.

Je kleiner der Kurvenradius, desto grösser ist die Fliehkraft.