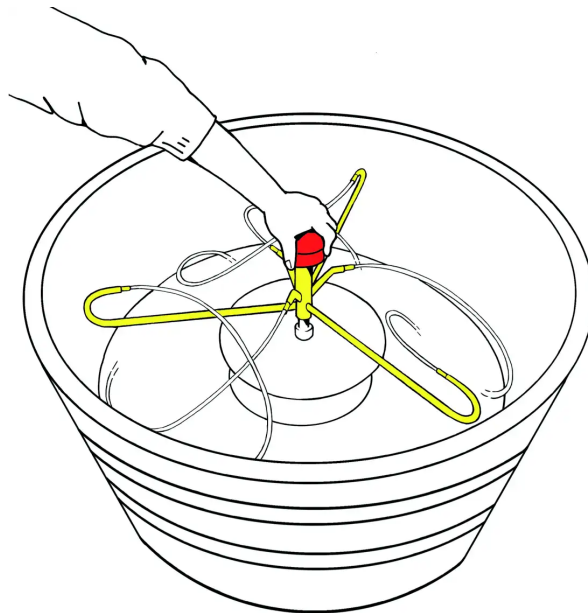


Coriolis-Brunnen

In welche Richtung werden die Wasserstrahlen abgelenkt, wenn du das Wasserkarussell drehst?



Drehe das Wasserkarussell mit dem Drehknopf hin und her.

Beobachte, in welche Richtung die Wasserstrahlen abgelenkt werden.

Hast du die Richtung erwartet?

Dreht man das Karussell gegen den Uhrzeigersinn, werden beide Wasserstrahlen aus ihrer Richtung nach rechts abgelenkt. Das erscheint für den nach innen spritzenden Strahl im ersten Moment überraschend. Die Karussell-Kreisbewegung ist allerdings außen schneller als innen. Sobald das Wasser die Düse verlässt, behält es diese Drehgeschwindigkeit bei und „überholt“ das sich ebenfalls weiterdrehende Zuleitungsrohr. Diese Verbindung von Drehbewegung mit einer geraden Bewegung nennt man Corioliskraft.

Betrachtet man die Erde von außen, passiert ähnliches. Die Erde dreht sich auf den Nordpol gesehen gegen den Uhrzeigersinn („im Osten geht die Sonne auf“). Auf der Nordhalbkugel werden deshalb durch die Erddrehung Winde immer nach rechts abgelenkt und es entsteht der bei uns vorherrschende Westwind.