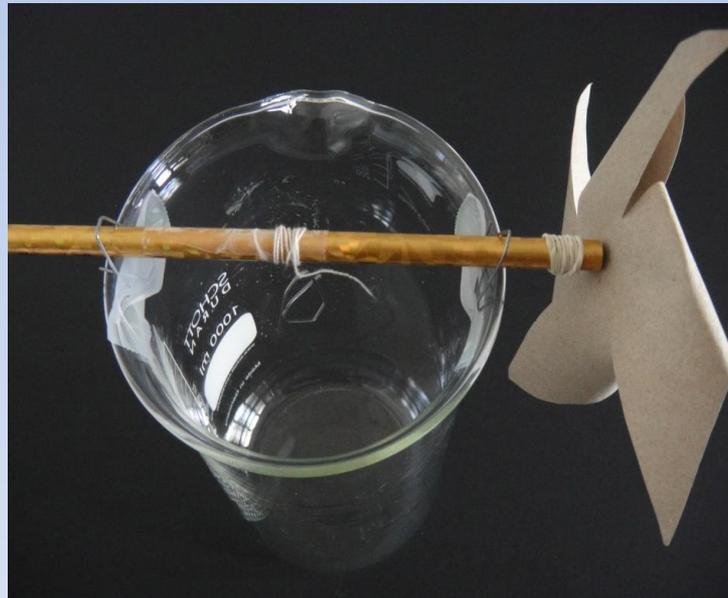




Der Windfahrstuhl

Erklärung zum Windfahrstuhl

Damit der Windfahrstuhl gut funktioniert, muss sich der Bleistift ganz leicht drehen lassen. Wenn sich die Windmühle dreht, wickelt sich der Faden um den Bleistift. Dabei wird die am Faden befestigte Büroklammer nach oben gehoben. Die Bewegungsenergie des Windrads wird in Lageenergie der Büroklammer umgewandelt. Erfährt die Windmühle keinen Antrieb mehr, sinkt die Büroklammer aufgrund der Schwerkraft ab. Die Lageenergie wird wieder in Bewegungsenergie umgewandelt, die Mühle dreht sich zurück. Führe den Versuch mit unterschiedlichen Gegenständen durch, die leichter oder schwerer sind als die Büroklammer. Vergleiche!



Kurz gesagt:

Beim Windfahrstuhl wird Bewegungsenergie in Lageenergie und umgekehrt umgewandelt!