

Das Müllmonster kann mit Hilfe der Spritzen seinen Mund bewegen. Warum das funktioniert, möchtest du wissen?



Ein Schlauch verbindet zwei Spritzen. Im Schlauch und in der Spritze mit dem herausgezogenen Stempel ist Luft. In der anderen Spritze ist keine Luft, weil der Stempel in der Spritze ist und den Platz braucht. Drückst du auf den herausgezogenen Stempel der Spritze, wandert die Luft im Schlauch zur Spritze im Eierkarton und bewegt den Stempel aus der Spritze. Du kannst also durch Ziehen und Drücken die Luft im Schlauch hin und her bewegen und so den Mund des Müllmonsters bewegen. Dabei entweicht auch nirgendwo Luft. Das nennen Fachleute pneumatische Kraftübertragung. Du bewegst mit deiner Kraft den Stempel einer Spritze hinein und die Luft bewegt den Stempel der anderen Spritze hinaus - toll oder?

Und übrigens kannst du auch mit Wasser den Mund des Müllmonsters bewegen. Färbe das Wasser ein, dann siehst du wie es sich im Schlauch hin und her bewegt und die Stempel der Spritzen hinein und hinaus wandern. Dazu sagen Fachleute hydraulische Kraftübertragung.

Wasser sind auch Stoffe mit besonderen Eigenschaften!

Forschungsidee: Recherchiere! Wo findest du im Alltag diese Kraftübertragungen?