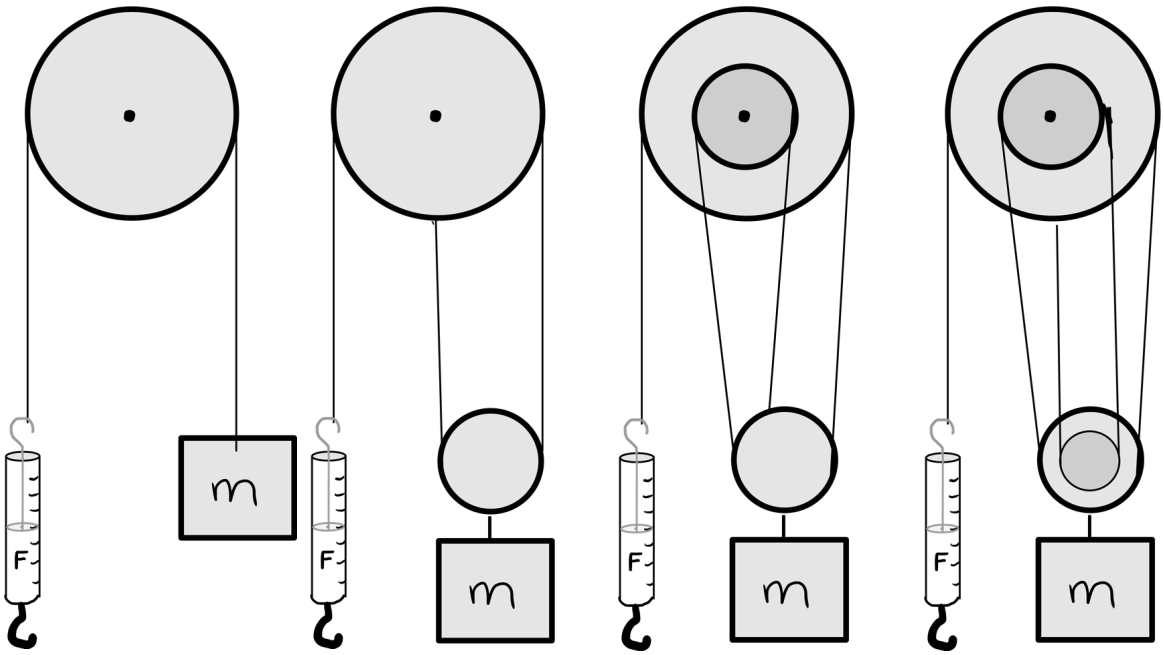
Name: Flaschenzug und Goldene Regel der Mechanik 03.03.2024

Material: Stativfuß, Lochstange, Tellergewicht mit 3 Scheiben, Faden, 2 große rote Rollen, 2 schwarze mittlere Rollen, Rolle mit Haken, Kraftmesser 5N, Kraftmesser 2N.

① **Baue die Flaschen Züge auf hebt das Gewicht um genau 4cm hoch. Messt die Kraft und die Seillänge.**



Variante 1 Variante 2 Variante 3 Variante 4

Masse m	1. Variante		2. Variante		3. Variante		4.Variante	
	Kraft F	Weg s	Kraft F	Weg s	Kraft F	Weg s	Kraft F	Weg s
100g								
200g								
300g								
400g								

② Schau dir die Messwerte genau an. Fällt dir etwas auf?

Erinnerung
Beim Hebel war eine Kraft und ein Weg multipliziert immer gleich...

③ **Die Goldene Regel der Mechanik**

Das Produkt aus _____ und _____ ist in der Physik als Arbeit W definiert. Physikalische _____ kann nicht gespart werden. _____ Kraft hat eine höhere _____ zur Folge und andersherum. In Formeln gesagt: $W = F \cdot s$ bleibt immer _____. *(Strecke, Kraft, Weniger, gleich, Arbeit, Strecke)*

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/flaschenzug-und-goldene-regel-der-mechanik