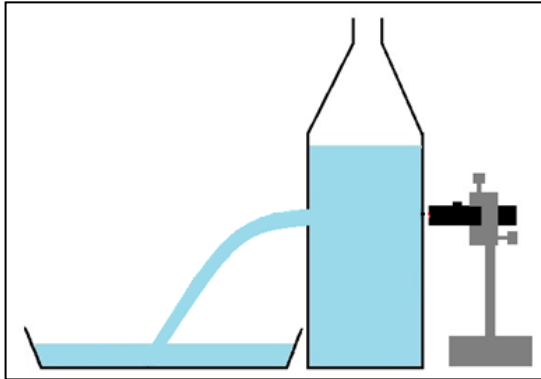


## Wie wird der Laserstrahl um die Kurve gelenkt?

### Versuchsdurchführung:

Lest zuerst die Versuchsdurchführung komplett durch und führt danach den Versuch in eurer Gruppe durch:



1. Schaltet den Laser an und richtet ihn aus: Haltet eure Hand vor das Loch, um den Strahlenverlauf des Lasers zu ermitteln.
2. Dunkelt die Umgebung ab und dreht den Flaschenverschluss auf. Haltet eure Hand an verschiedenen Stellen in den Wasserstrahl.
3. Füllt die Flasche auf: Haltet das Loch zu, füllt die Flüssigkeit aus dem Auffangbecken mithilfe eines Trichters wieder in die Flasche und verschließt diese.



Vorsicht !  
Laser

#### Vorsicht:

Blickt niemals direkt in den Laser und achtet darauf, dass ihr beim Betätigen des Lasers (auch durch Reflexionen) niemandem in die Augen leuchtet.

Lasst den Laser in der Verankerung und justiert nur mittels der Verstellungsschraube die Höhe.

### Produktion des Erklärvideos:

1. Notiert gemeinsam eine physikalisch richtige Erklärung und fertigt **hilfreiche Skizzen** zu dem Versuch an. Verwendet und erläutert dabei folgende Wörter:

**Grenzfläche    Brechung    Reflexion    Totalreflexion**

(Nutzt das Wissen aus den letzten Stunden. Weitere Hilfen liegen auf dem Pult parat.)

-----*(Lasst eine Lehrkraft die Erklärung überprüfen! Erst dann zu 2.)*-----

2. Plant ein seriöses Erklärvideo zu der folgenden Frage: Wie wird der Laserstrahl um die Kurve gelenkt?
3. Nehmt das Erklärvideo mit eurem Handy auf.  
Vermutlich benötigt ihr mehrere Durchläufe bis alles an einem Stück geklappt hat.  
Reflektiert eure Aufnahmen und nehmt Verbesserungen vor. Achtet besonders darauf, dass der **Versuch gut zu erkennen** und die **Erklärung gut zu verstehen ist!**