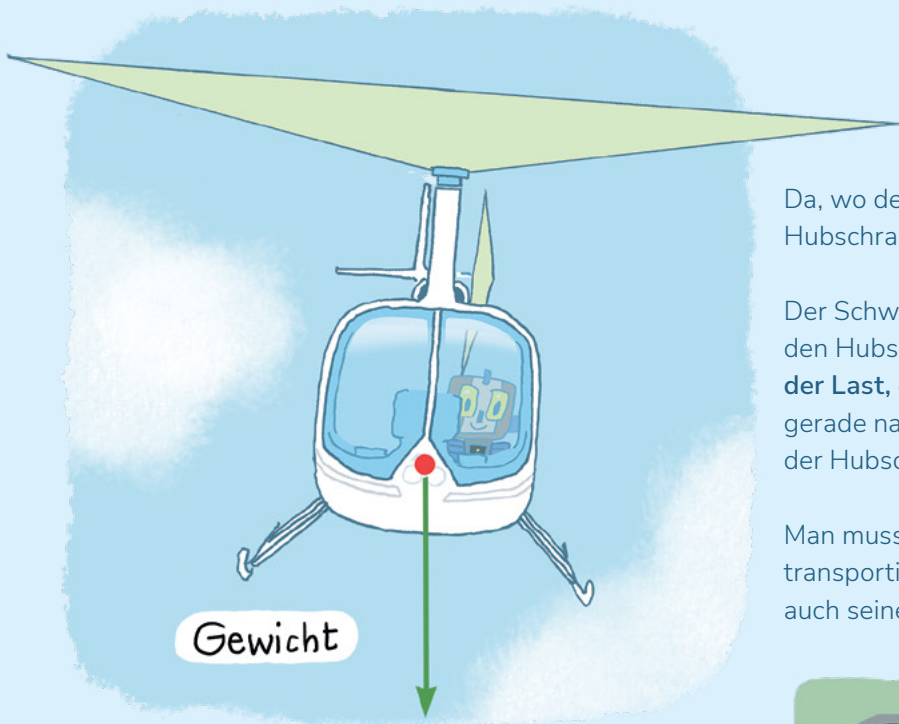


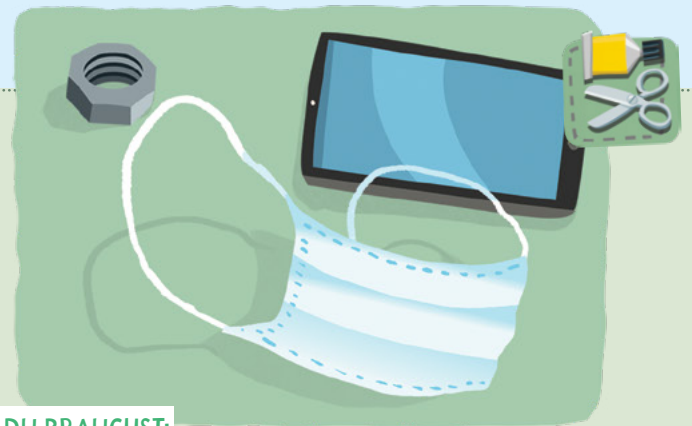
DIE LAST MIT DER LAST



Da, wo der **rote Punkt** ist, ist der **Schwerpunkt** eines Hubschraubers.

Der Schwerpunkt rutscht nach unten, wenn etwas an den Hubschrauber gehängt wird. **Je länger das Seil mit der Last, desto tiefer.** Und weil die Last nicht immer gerade nach unten hängt, sondern wackelt, wackelt auch der Hubschrauber im Flug.

Man muss beachten, was man mit einem Helicopter transportiert. Nicht nur das **Gewicht** spielt eine Rolle, auch seine **Form**.



DU BRAUCHST:

**EINEN FADEN ▶ EINE MUTTER ODER KNETE
▶ EINE OP-MASKE ▶ EIN HANDY MIT KAMERA**

SO GEHT'S:

- 1 Halte den Faden zwischen zwei Fingern. Deine Hand ist der Hubschrauber und der Faden ist das Seil. Lass den Faden ruhig hängen und „fliege“ dann mit der Hand ein gutes Stück zur Seite.
 - 2 Wiederhole das Experiment, nachdem du die Mutter an das Fadenende geknotet hast.
 - 3 Wiederhole das Experiment erneut, nachdem die OP-Maske so an das Fadenende gebunden hast, das eine Art Fallschirm entsteht.
 - 4 Filme jeden Flug mit dem Handy von der Seite und schaue dir hinterher die Filme in Slowmotion an.
- 🔧 **Wie unterscheiden sich die Kurven des Fadens?**

🔧 Stell dir drei Hubschrauber vor. Am 1. hängt **ein Seil**. Am 2. hängt **ein Seil mit Gewicht**. Am 3. hängt **ein Seil mit Fallschirm**. Bei jedem Flug hängt das Seil im Flug anders unter dem Hubschrauber.

Du kannst auch ohne Hubschrauber herausfinden, wie sich die Last auf das Seil auswirkt. ➔

