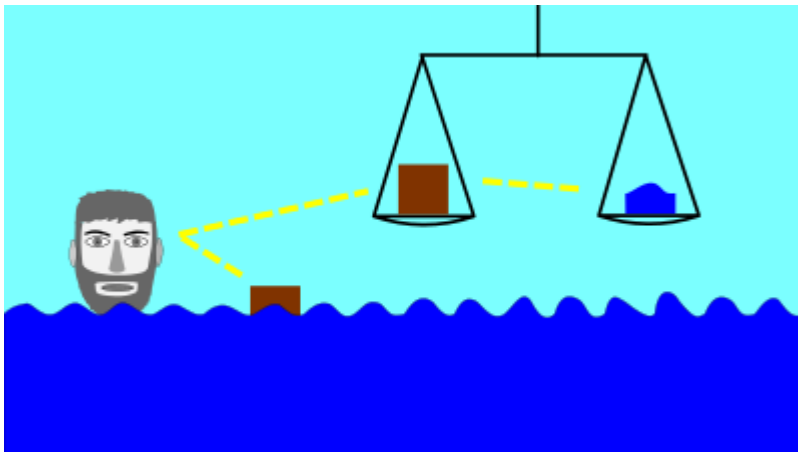


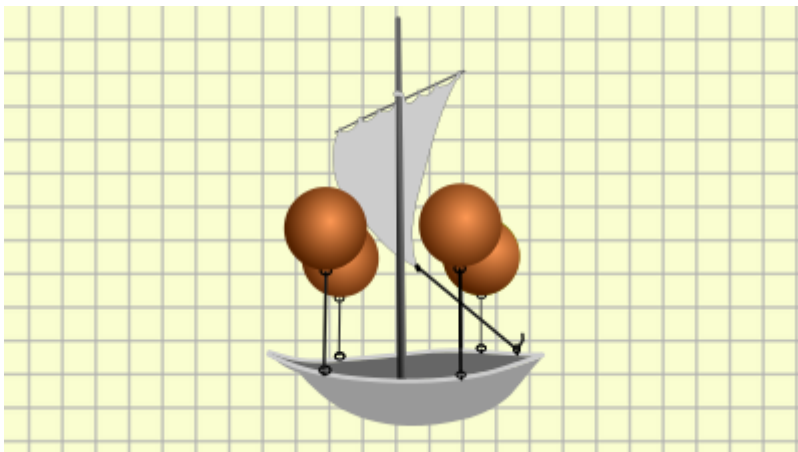
Auftrieb

Beim **aerostatischen** Auftrieb entspricht der Auftrieb der Gewichtskraft des verdrängten Mediums Luft.

Archimedische Prinzip



Das **archimedische Prinzip** besagt, dass ein Körper, der im Wasser schwimmt, die Menge Wasser verdrängt, die seinem Gewicht entspricht. Der Legende nach hat **Archimedes** das beim Baden entdeckt, aber ob das so stimmt?



Francesco Lana Terzi veröffentlichte 1670 den Entwurf eines »Flugschiffes«. Dieses erste Luftschiff sollte seinen Auftrieb durch vier aus dünnem Kupferblech gefertigten Kugeln erhalten, in denen sich ein Vakuum befände. Mit dieser Idee hat Francesco Lana Terzi das archimedische Prinzip auf die Luft übertragen. Ein Luftfahrzeug, das seinen Auftrieb durch Körper erhält, die ein Vakuum enthalten, wäre auch der einzige Fall, in dem der Auftrieb gleich der Tragkraft wäre. Leider ließ und lässt sich dieser geniale Gedanke bis heute technisch nicht umsetzen. Denn bisher gibt es kein bekanntes Material, das dem Luftdruck standhalten könnte, und gleichzeitig leicht genug wäre, dass die Gewichtskraft, die es erfährt, nicht größer als der Auftrieb wäre.

From:

<https://www.balloonwiki.org/de/> - **BalloonWiki**

Permanent link:

<https://www.balloonwiki.org/de/doku.php/alfa/auftrieb>

Last update: **2020/01/22 14:12**

