

Die „Dichte“ von Wasser - Wasser ist schwer



Erklärung Versuch 1:

Letzte Woche hast du hoffentlich zwei Versuche zur Dichte von Wasser gemacht. Im ersten Versuch konntest du bestimmt beobachten, dass man das Wasser und das Öl nicht mischen kann. Es bildet sich eine Ölschicht oben im Glas. Das hat mit der Dichte von Wasser und Öl zu tun. Verschiedene Flüssigkeiten wie Wasser und Öl haben verschiedene Dichten. Man könnte auch sagen: Manche Flüssigkeiten sind schwerer als andere. Da das Öl oben auf dem Wasser schwimmt, ist das Öl leichter. Es hat also eine geringere Dichte. Das Wasser hat eine höhere Dichte und ist also „schwerer“. Es sinkt unter das Öl. Stell Dir einen Luftballon vor, den Du unter Wasser drückst. Der Luftballon will immer wieder nach oben. Genauso macht es auch das Öl.



Beim zweiten Versuch konntest du hoffentlich beobachten, dass die Tinte langsam durch das Öl hindurch wandert. Das hat damit zu tun, das Tinte eine höhere Dichte als Öl hat. Die Tinte ist also schwerer als das Öl. Sobald die Tinte beim Wasser angekommen ist, sinkt sie nach unten und verfärbt das Wasser blau.

