

Kartesische Taucher

Schaffst du es, das Glasröhrchen in der Mitte der Säule in der Schwebe zu halten?



Pumpe mit dem Hebel Luft in die Säule.

Mit dem roten Taster kannst du die Säule wieder entlüften.

Beobachte die Luftblase im Glasröhrchen.

Wie verändert sich ihre Größe, während du Luft in die Röhre pumpst bzw. sie wieder entlüftest?

**Schaffst du es, auch den Ballon mit den Schraubenmuttern
in der Mitte der Säule in der Schwebe zu halten?**

Das Röhrchen ist unten offen und mit Luft gefüllt. Dadurch besitzt es eine geringere Dichte als Wasser und schwimmt. Mit der Pumpe erhöhst du den Druck in der Säule. Wasser wird in das Röhrchen gedrückt und die Luftblase schrumpft.

Mit dem Ballon verhält es sich ähnlich: Durch den erhöhten Druck wird der luftgefüllte Ballon zusammengedrückt, seine Dichte steigt über die des Wassers und er sinkt.