



**Material:**

Art.-Nr.	Anz.	Bezeichnung
DM480-1U	1	U-Boot, Modell
C7447-1G	1	Wanne KS, 230x150x105 mm

### Ziel:

Steigen und Sinken eines U-Bootes durch Veränderung der mittleren Dichte des Bootes.

### Aufbau:

- Die Wanne wird zu  $\frac{3}{4}$  voll mit Wasser gefüllt.
- Der Kolben der Spritze wird komplett eingedrückt.
- Das U-Boot und die Spritze werden mit dem Schlauch verbunden.

### Versuch:

Wir ziehen den Kolben langsam aus der Spritze heraus, danach wieder langsam hinein.

### Erkenntnis:

Durch das Herausziehen des Kolbens wird Luft aus dem U-Boot abgesaugt.  
Die Dichte im Boot wird höher.

Dies bewirkt ein „Abtauchen“ des U-Bootes.



Drücken wir wieder mehr Luft in den Innenraum des U-Bootes steigt dies wieder hoch.



### Hinweis:

Beim U-Boot drückt der Wasserdruck bei Öffnen eines Ventils oder Hahnes die Luft wieder aus dem Raum. Um sie hineinzubekommen und das Wasser zu verdrängen muss sie entsprechend stark komprimiert werden.