# Schwimmen oder sinken?

### Versuchsfragen

Schwimmt/sinkt ein Körper in Wasser, wenn seine

Masse größer/kleiner als die Masse des von ihm

verdrängten Wassers ist?

…

### Vermutungen

Ein Körper sinkt in/schwimmt auf Wasser,

wenn er schwerer ist als das Wasser, das er

verdrängt.

Ein Körper sinkt in/schwimmt auf Wasser,

wenn er leichter ist als das Wasser, das er

verdrängt.

### Materialliste

Probekörper aus Gestein, Wachs und Holz, …

### Versuchsskizze

### Versuchsidee und Durchführung

Die Masse der drei Probekörper wird mit einer Waage bestimmt.

Danach werden die drei Probekörper in …

### Beobachtung

Die Messwerte findet man in der Tabelle.

Die Masse des Auffanggefäßes beträgt …

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Probe-körper | Masse in g | Masse des ver-drängten Wassers in g |
| Holz |  |  |
| Wachs |  |  |
| Gestein |  |  |

### Auswertung

Man berechnet jeweils die Masse des verdrängten

Wassers, indem man …

Die berechneten Werte für die Masse des

verdrängten Wassers findet man in der Tabelle

oben.

Aus den Messwerten folgt:

Ein Körper … Wasser,

wenn er schwerer ist als das Wasser, das er

verdrängt.

Ein Körper … Wasser,

wenn er leichter ist als das Wasser, das er

verdrängt.