

UB Luft nimmt Raum ein

Beitrag von „row-k“ vom 8. Februar 2009 14:38

Hi!

Dass Luft Raum einnimmt, kann man schön mit einer Luftpumpe zeigen.

Frag auch mal den Physikus, ob er einen größeren Glaszylinder mit genau eingepasstem Kolben hat, also eine "gläserne Luftpumpe". Dann sieht jeder, dass da eben nur Luft drinnen ist.

Wenn man zusätzlich etwas Wasser hineinfüllt, hat die Luft weniger Raum für sich.

Wie auch immer:

Wenn Du die Pumpe zusammendrückst und wieder loslässt, "beansprucht" die enthaltene (kompimierte) Luft wieder ihren Raum.

Dazu kommt: Wird die Luft gar zu schnell komprimiert, wird sie "böse" und erhitzt sich (als Eselsbrücke gedacht). =)

Das kann man mit der gläsernen Pumpe und einem mit Ether benetztem Wattebausch zeigen. Dieser entzündet sich sogar.

Aber das Wärmeproblem kennt man schon von der Luftpumpe...