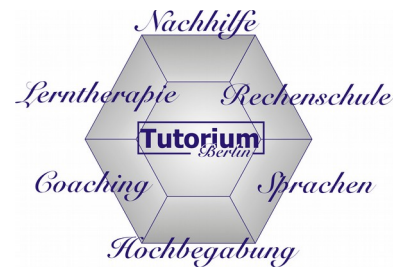




Goethe-Barometer

weitere Experimente unter
forschen.Tutorium-Berlin.de



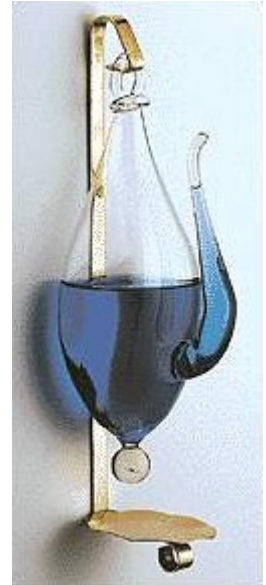
Nachhilfe-TUTORIUM ist ein Unternehmen der Gruppe
TUTORIUM Berlin Hasenmark 5 in 13585 Berlin

Allgemeines

Das Prinzip eines Flüssigkeitsbarometers wird auch in leicht abgewandelter Form bei einem so genannten Goethe-Barometer genutzt, welches man auch als Goethe-Glas, Goethe-Wetterglas, Donnerglas oder Wetterglas bezeichnet.

Hierbei handelt es sich um ein mit einer Flüssigkeit gefülltes, meist dekoratives Gefäß, welches an der Unterseite einen nach oben gestülpten und zur Erdatmosphäre hin offenen Schnabelhals besitzt, während das Hauptgefäß selbst gegenüber dem Luftdruck abgeschlossen ist.

Bei niedrigem Luftdruck (oder bei steigender Temperatur) steigt daher der Flüssigkeitspegel im Schnabelhals und sinkt dementsprechend bei hohem Luftdruck. Zwar hatte Goethe ein solches Barometer in seinem Besitz, jedoch war er nicht der Erfinder dieses Barometertyps. Es ist unklar, wann und von wem es tatsächlich entwickelt wurde.



Luftdruckmessungen mit dem Goethe-Barometer

Messungen des absoluten Luftdrucks sind mit dem Goethe-Barometer nicht möglich, jedoch können Luftdruckänderungen gemessen werden, die innerhalb einiger Tage auftreten. Da die eingeschlossene Luft auch bei Temperaturänderungen ihr Volumen ändert, muss dazu die Änderung der Umgebungstemperatur im Beobachtungszeitraum gemessen werden. Außerdem müssen noch die Querschnittsfläche A des Schnabels und das Volumen der eingeschlossenen Luftmenge bestimmt werden.

Quelle: <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Barometer&oldid=120332723>

Bild: ByJean-Jacques MILAN [CC-BY-SA-3.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.en>)], via Wikimedia Commons

TUTORIUM Berlin Nachhilfe -TUTORIUM

Inhaber u. Pädagogischer Leiter: **Holger Schackert**
Diplom-Mathematiker, Lerntherapeut,
Psychologischer Berater u. Personal Coach

Hasenmark 5 in 13585 Berlin-Spandau, Büro: Gartenhaus 1.Etage

Anmeldung, Beratung und Informationen:

Montag - Freitag: 14.30-17.00 Uhr

und / oder nach Vereinbarung unter

☎: **030 - 85018820** und 030 - 353 053 20

www.Tutorium-Berlin.de

E-Mail: info@tutorium-berlin.de

www.Nachhilfe-Tutorium.de

E-Mail: info@nachhilfe-tutorium.de