

# Luftdruck

Der Druck ( $p$ ) ist die ....., die auf eine ..... wirkt:  $p =$

$N = \text{kg (Masse der Luft)} \cdot \text{m/s}^2$  (Erdbeschleunigung)

**Luftdruck:**.....  
.....

1 Pascal (Pa) = ....., 1 Hektopascal (hPa) = 100 Pa

Der mittlere Luftdruck (Normaldruck) der Atmosphäre auf Meereshöhe beträgt: ..... hPa.

Der Luftdruck wird mit dem ..... gemessen.

Der Luftdruck nimmt mit zunehmender Höhe..... . Deshalb eignet sich der ..... auch als .....



**Luftdruckmessung:** Heute werden meistens Dosenbarometer verwendet. Das sind Geräte mit einer ..... Dose, deren nachgebende Bewegungen bei Aussenluftdruckveränderungen mittels eines Hebelmechanismus angezeigt werden. Steigt der Luftdruck so wird die Dose .....

Durch Kompression ..... die Temperatur, durch Dekompression ..... die Temperatur.

Der Luftdruck verändert sich in Abhängigkeit von der Höhe exponentiell, da Luft ..... ist.

Die **Barometrische Höhenstufe** gilt nur für die untersten 4 Kilometer der Troposphäre.

Der Luftdruck nimmt mit zunehmender Höhe um 1.3 hPa / 11m ab.

## Übungsbeispiel:

Flugplatz: 1007 hPa, Höhe des Flugplatzes: 410m, ausserhalb des Flugzeugs: 805 hPa, Höhe des Flugzeugs?

**Isobaren** sind Linien, die .....