

► **Nanu? Wieso? Warum?**

- 1.) Wenn man auf ein mit Wasser gefülltem Glas ein Blatt Papier lose drauflegt und das Glas umdreht, dann läuft das Wasser nicht aus dem Glas heraus! Wieso eigentlich?
- 2.) Wenn man ein neues Marmeladenglas zum ersten Mal öffnet, gibt es ein Klick-Geräusch. Wieso?
- 3.) Steigt man auf einen sehr hohen Berg, dann fällt das Atmen immer schwerer. Wieso?

Grund für alle diese Phänomene ist der Luftdruck, der uns auf der Erde von umgibt.

Genau genommen muss der Luftdruck „..... der Luft“ heißen, denn Luft ist „schwer“.

Immerhin ist die um die Erde – die – ca. km dick.

Dadurch lasten auf einem Menschen ca. kg Luft.

► **Entstehung des Luftdrucks**

Wir wissen:

Wenn eine auf eine einwirkt, dann entsteht ein Druck. (siehe AB „Druck“)

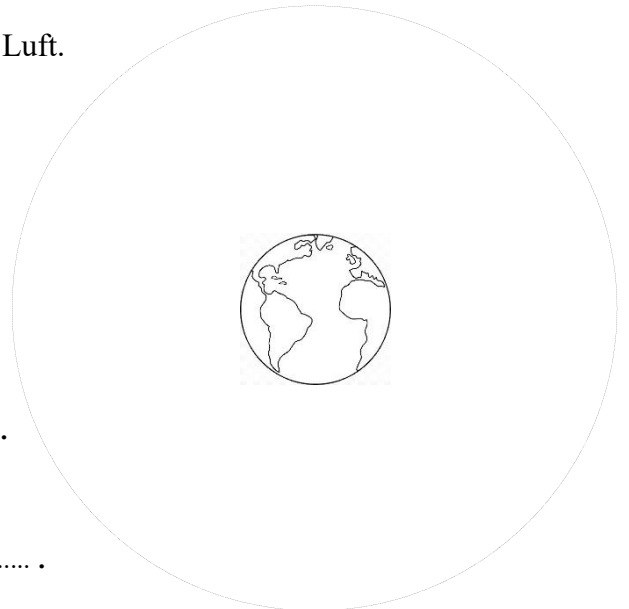
Auch Luft besteht aus

Deshalb hat auch Luft eine

und besitzt demzufolge eine

Weil diese Gewichts..... der Luft auf die

Erdober..... einwirkt, entsteht der Luft.....



► **Entdeckung und Erforschung des Luftdrucks** (Fragen zu einem 15minütigen Video)

Schaue aufmerksam – **konzentriere** dich! Arbeite **leise & allein!** (Deine Antworten könnten bewertet werden!)

- 1. Wer hat sich mit dem Luftdruck beschäftigt?
- 2. Wo lebte der Entdecker des Luftdrucks?
- 3. In welchem Jahrhundert lebte er?
- 4. Welche Position hatte er in seiner Stadt?
- 5. Worauf beruhen seine Erkenntnisse?
- 6. Was war sein erster praktischer Versuch?
- 7. Was macht er beim zweiten Mal anders?
- 8. Was erzeugt er mit seinem Versuch erstmalig?
- 9. Welche wichtige Erkenntnis gewinnt er so?
- 10. Warum lassen sich die zwei Halbkugeln bei seinem spektakulären Versuch kaum noch auseinanderziehen?
.....
- 11. Was konnte man mit einer Quecksilbersäule messen?
- 12. Wie nennt man ein solches Messgerät?
- 13. Wofür kann man dieses Messgerät noch einsetzen?
- 14. Welche Waffe erfand der Entdecker des Luftdrucks?
- 15. Formuliere nun zum Schluss noch eine weitere **eigene Erkenntnis über den Luftdruck** aus dem Film **im Satz!**
.....