

# EXPERIMENTE LÖSUNGSBLATT

## ERGEBNISSE

Was ist bei den Experimenten zu beobachten?

### EXPERIMENT 01

Bei Versuch 1 bleibt die Kartoffel unbeschädigt. Bei Versuch 2 wird die Kartoffel durch den Trinkhalm „angebohrt“. Die Luft im Trinkhalm kann nicht entweichen.

### EXPERIMENT 02

Bei Versuch 1 ist der Lichtkegel klein und ein richtiger Kreis. Bei Versuch 2 ist der Lichtkegel oval und somit weniger intensiv. Deshalb sind die Sonnenstrahlen am Äquator heißer als an den Polen.

### EXPERIMENT 03

Die Karte bleibt am Glas „kleben“. Die Luft drückt von unten gegen die Karte.

### EXPERIMENT 04

Das obere Kreuz bekommt bei Versuch 1 weniger Licht ab als bei Versuch 2. So entstehen die Jahreszeiten auf der Erde.

### EXPERIMENT 05

Bei Versuch 2 wird die Zeitung mit dem Lineal ganz leicht angehoben. Die Luft hat genügend Zeit zum

„ausweichen“. Nicht so bei Versuch 1, wo es nicht oder nur sehr schwer geht.

### EXPERIMENT 06

Selbstverständlich fällt bei Versuch 1 das Blatt zu Boden. Bei Versuch 2 scheint es am Körper zu kleben.

### EXPERIMENT 07

Die Kreide löst sich langsam auf. Deshalb ist Saurer Regen auch so gefährlich.

### EXPERIMENT 08

Der kleinere Ballon gibt all seine Luft an den Größeren ab. Im kleinen Ballon herrscht ein höherer Druck. Wind strömt immer von Gebieten mit hohem Luftdruck zu Gebieten mit niedrigerem Luftdruck.

### EXPERIMENT 09

Obwohl man gegen die Flasche pustet, geht die Kerze aus. Die Luft strömt an der Flasche vorbei und trifft mit viel Schwung auf die Kerze. Deshalb kann das Überholen eines LKWs auf der Autobahn gefährlich werden.

**EXPERIMENT 10**

Die Luft in der Tüte wird nach außen gedrückt, es knallt.

**EXPERIMENT 11**

Zuerst sieht man eine Mehlwolke, danach hört man den Knall.

**EXPERIMENT 12**

Das Wasser im Glas mit der Folie ist wärmer. So lässt sich der Treibhauseffekt erklären.

**EXPERIMENT 13**

Das Wasser steigt den Trinkhalm hinauf. Die Luft in der Flasche erwärmt sich, dehnt sich aus und drückt auf den Wasserspiegel.

**EXPERIMENT 14**

In der Sonne heizt sich der Sand schneller auf, im Schatten kühlt der Sand schneller ab. Wo entstehen Hoch- und Tiefdruckgebiete?

**EXPERIMENT 15**

Die Temperatur sinkt, obwohl das Eis schmilzt. Salzwasser gefriert erst bei weniger als 15 Grad. Deshalb wird im Winter Salz gestreut.

**EXPERIMENT 16**

Die Kerze erlischt, weil sie den Sauerstoff verbrannt hat. Dadurch entsteht ein Unterdruck. Von außen drückt sich das Wasser ins Glas.

**EXPERIMENT 17**

Die Temperatur in der schwarzen Dose ist höher. Weiß reflektiert die Sonnenstrahlen anstatt ihre Wärme aufzunehmen.

**EXPERIMENT 18**

Nach kurzer Zeit sammeln sich an der Innenwand des Einmachglases Wassertröpfchen.

**EXPERIMENT 19**

Die Flasche „zieht“ sich zusammen.

**EXPERIMENT 20**

Während sich der Luftballon im Versuch 1 aufbläst, sackt er im Versuch 2 wieder zusammen.