

Feuer, Kerze unter Glas

Ziel:

Die Kinder sollen verstehen, dass Feuer zum brennen Sauerstoff (Luft) braucht. Weiter soll auch der Umgang mit Feuer besprochen werden.

Materialien:

Teelichter, verschieden große Gläser, Streichhölzer/Feuerzeug

Versuchsdurchführung:

Ein Teelicht wird angezündet und anschließend wird ein Glas über die Kerze gestellt. Dieser Vorgang sollte mit verschiedenen großen Gläsern durchgeführt werden um den Kindern zu zeigen, dass größere Gefäße ein größeres Volumen haben und somit die Kerze länger zum Erlischen braucht da mehr Sauerstoff unter dem größeren Glas vorhanden ist.

Tipp: Die Kinder können laut mitzählen wie lange die Kerzen unter den unterschiedlich großen Gefäßen brennen. Damit lernen die Kinder dass ein größeres Luftvolumen die Kerze länger brennen lässt.

Versuchsbeobachtung:

Die Flamme erlischt nach kurzer Zeit. Je nach Größe des Glases brennt die Kerze länger oder kürzer.

Versuchserklärung:

Die Flamme der Kerze benötigt zum brennen Sauerstoff in Form von Luft. Wird der brennenden Kerze nun die Luft entzogen in dem man die Sauerstoffzufuhr mit Hilfe des Glases abbindet, so kann die Kerze nicht mehr weiter brennen und sie geht langsam aus.

Literaturangabe:

Gisela Lück, Leichte Experimente für Eltern und Kinder, Verlag Herder, 2000, Freiburg i. B.