

# DGUV Lernen und Gesundheit

## Brandschutz – Feuer & Flamme

Infotext für die Lehrkraft

### Die Teebeutelrakete

Führen Sie das Experiment am Lehrertisch durch. Lassen Sie die Kinder überlegen, was passieren könnte, bevor Sie den Teebeutel entzünden. Knüpfen Sie an diese Überlegungen nach dem Experiment an. Warum wurde der Teebeutel zu einer Teebeutelrakete?

#### Materialliste

Teebeutel, feuerfeste Unterlage, Schere, Streichhölzer/Feuerzeug, Glas Wasser zum Löschen

#### Bauanleitung

Den Faden mit dem Etikett vorsichtig entfernen. Den Teebeutel entfalten und den Tee ausschütten. Den Teebeutel etwas auseinanderdrücken und vorsichtig zu einer Säule formen. Die Papiersäule aufrecht auf die feuerfeste Unterlage stellen.

#### Durchführung

Bevor Sie den oberen Rand der Teebeutelssäule anzünden, sollten alle Kinder auf ihrem Platz sein. Die Kinder sollten das Experiment gut beobachten können, aber nicht zu nah sitzen.

#### Was passiert?

Die Papiersäule brennt von oben nach unten ab. Die brennenden Papierreste steigen auf. Der Minifeuerball kann einen bis zwei Meter Höhe erreichen.

#### Erklärung

Die Luft in der Teebeutelssäule wird durch die Verbrennung erwärmt. Die erwärmte Innenluft hat eine geringere Dichte als die kältere Außenluft. Deshalb heben die Teebeutelreste ab und steigen nach oben. Beim Verglühen kühlen sie wieder ab und sinken nach unten.



Foto: Fotolia/Tootles



Foto: Eva Susanne Schmidt