

## Chemie-Übung: Kohlenstoffdioxid

**Material:** Großes BG, kleines BG, Kalkstein ( $\text{CaCO}_3$ ), Salzsäure, Teelicht

**Versuch:** In einem großen Becherglas wird  $\text{CO}_2$  aus der Reaktion von Kalk mit Salzsäure erzeugt.

Nach einiger Zeit schüttet man das entstandene  $\text{CO}_2$  in ein kleineres BG mit einer brennenden Kerze.

**Beobachtung:** Die Kerze erlischt.

**Erklärung:**  $2 \text{HCl} + \text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$

Das  $\text{CO}_2$  ist schwerer als Luft und bleibt im großen BG bis man es „ausschüttet“. Der Sauerstoff im kleinen BG wird verdrängt und die Verbrennung kommt zum Erliegen.

