



...und deshalb sprudelt es in der Wanne!



Zitronensäure ist, wie schon der Name sagt, eine Säure, Natron ist eine Base. Säure und Base reagieren miteinander unter Bildung von Salz und Wasser.

Säure + Base → Salz + Wasser

Bei der Reaktion von Zitronensäure und Natron entsteht neben Salz und Wasser noch Kohlenstoffdioxid, ein Gas. Das Sprudeln zeigt die Entstehung eines Gases an, es steigen kleine Blasen auf.

Die Reaktion startet, wenn die Mischung der beiden Stoffe mit Wasser in Berührung kommt, sie sich also im Wasser lösen.

Dass es sich bei dem entstehenden Gas wirklich um Kohlenstoffdioxid handelt, kann man daran erkennen, dass die Flamme der Teelichtkerze ausgeht. Kohlenstoffdioxid ist schwerer als Luft, sammelt sich deshalb unten im Glas und erstickt die Flamme.

