

### Erläuterung::

Die drei eingesetzten Verbindungen reagieren zu einem großen Molekül aus der Klasse der Azofarbstoffe. Dabei entsteht aus dem Inhaltsstoff der Lösung (2), Natriumnitrit, der Teil, der die beiden anderen Molekülhälften wie eine Brücke verbindet. Deswegen fungiert diese Reaktion auch als Nachweis für Nitrit, einem Stoff, der im Trinkwasser unerwünscht ist.

### **Tipp:**

Azofarbstoffe finden sich an vielen Stellen. Achten Sie beim nächsten Genuss von Speiseeis auf den Farbstoff E110. Dabei handelt es sich ebenfalls um einen Azofarbstoff, genannt Gelborange S.