

Eigenschaften von Kunststoffen

- ① Stationsarbeit. Führe die folgenden Versuche der Reihe nach an der jeweiligen Station durch.
- 1) **Verformbarkeit im erwärmten Zustand.** Erwärme Gegenstände aus verschiedenen Kunststoffen mit dem Heißluftföhn und prüfe die Verformbarkeit im erwärmten Zustand.
 - 2) **Brennbarkeit, Rußbildung, Schmelzverhalten.** Arbeite unter dem Abzug! Untersuche mit Hilfe des Gasbrenners Gegenstände aus verschiedenen Kunststoffen im Hinblick auf Brennbarkeit, Rußbildung und Schmelzverhalten.
 - 3) **Schwimm- bzw. Sinkverhalten.** Gib Gegenstände aus verschiedenen Kunststoffen in a) ein Becherglas mit Wasser und b) ein Becherglas mit einer konz. Kochsalz-Lösung ($\beta = 1,18 \text{ g/mL}$) und überprüfe das Schwimm- bzw. Sinkverhalten.
- ② Notiere deine Versuchsbeobachtungen in der folgenden Tabelle.

Kunststoff-gegenstand (Name des Kunststoffs)	Dichte des Kunststoffs (Literaturwert)	Schwimm- bzw. Sinkverhalten auf Wasser	Schwimm- bzw. Sinkverhalten auf konz. Salzlösung	Verformbarkeit (warm)	Brennbarkeit	Rußbildung	Schmelzverhalten