**Organisch oder anorganisch?**

Versuchsvariante Thomas Seilnacht

**Geräte:** Brenner, Verbrennungslöffel, Spatel

**Stoffe:** Kochsalz, Zucker, Kerzenwachs, Holzspäne, Mehl, Soda, Polyethylen (Perlen)

 **Sicherheit:**

 Schutzbrille aufziehen! Mengen genau einhalten!

**Informationen:**

In der Chemie werden die Stoffe in „anorganische“ und „organische“ unterschieden. Organische Stoffe bestehen immer aus Verbindungen des Kohlenstoffs. Beim Erhitzen eines organischen Stoffes wird er bei etwa 300°C zersetzt, übrig bleiben die chemischen Elemente der organischen Verbindungen. Der dabei entstehende Kohlenstoff ist an einer Rußbildung oder an einer Verkohlung erkennbar. Organische Stoffe sind sehr oft brennbar.

**Arbeitsanleitung:**

1. Fülle den Verbrennungslöffel zur Hälfte mit dem zu untersuchenden Stoff.
2. Erhitze den Stoff in der nichtleuchtenden Brennerflamme etwa 30 Sekunden lang. Beobachte alle Veränderungen des Stoffes. Prüfe, ob der Stoff außerhalb der Flamme weiter brennt.

**Hinweise:** Nach jeder Untersuchung muss der Verbrennungslöffel mit Wasser

 sorgfältig gereinigt werden! Kerzenwachs und Polyethen werden

 vollständig verbrannt.

 Folgende Stoffe sind organisch:

**Auswertung**  Verhalten in Außerhalb der Rußende Flamme ? Organischer

 der Flamme ? Flamme brennbar ? Verkohlung ? Stoff ?

 Kochsalz

 Zucker

 Kerzenwachs

 1 Plätzchen

 Holz

 Mehl

 Soda

 Polyethen

 (3 Perlen)

 Wo kommen organische Stoffe vor?