

# Naturwissenschaften/Chemie – Überleben wie Robinson Crusoe



## Klasse 8:

### Überleben in der Frühzeit - Kulturtechniken als naturwissenschaftliche Errungenschaften.

#### I Steinzeitliche Alltagsgegenstände und Waffen im Praktikum

- Handwerkszeug (Holzbearbeitung, Feuerstein, Knochen, Leder)
- „Feuermachen“ mit einfachen Mitteln

#### II Metallgewinnung und Verarbeitung (Kupfer, Eisen, Gold)

- Jungsteinzeitliche und moderne Verfahren

#### III Mineralische Baustoffe früher und heute

- Hausbau; Mauer- und Verbundtechniken (Lehm, Fachwerk, Ton, Gips, Kalk, Zement)

#### IV Die Chemie des Kalks - Kalkstein in der Natur und seine technische Verwendung

- Natürlicher und technischer Kalkkreislauf
- Kalk im Baumarkt (Mörtelarten; Luftmörtel und hydraulische Mörtel)

## Klasse 9:

### Überleben in der Industriegesellschaft

#### I Tatortspuren und Wissenschaft

- Chemische Analytik (qualitative Analyse – Ionennachweise)

#### II Chemie in der Backstube

- Backhilfsmittel, Gelatine, Zucker, Stärke praktisch untersucht

#### III Chemie der Kohlenhydrate und Proteine

- Typische Eigenschaften organischer Verbindungen / Struktur-Eigenschafts-Beziehungen bei Kohlenhydraten und Proteinen

#### IV Chemie in Industrie und Umwelt (ein Thema zur freien Wahl)

- Kunststoffe, Kosmetika und Duftstoffe, Waschmittel, Lebensmittelchemie  
Farbstoffe, ...