

**Kurzinformation:**

## **Genussmittel – Gummibärchen, Kaugummi, Schokolade, Wassereis**

Der Kontext Ernährung ist häufig Schwerpunkt des Unterrichtes und wird mit wesentlichen Nahrungsmittelbestandteilen (Wasser, Proteine, Kohlenhydrate, Fette und Vitamine) verknüpft. Hierzu wählt man üblicherweise Nahrungsmittel aus, die eine Stoffklasse in besonders hoher Konzentration enthalten. So werden Experimente zu Proteinen häufig mit Hühnereiweiß oder Milch oder Experimente zu Fetten mit Pflanzenölen, Butter oder Margarine durchgeführt.

Doch nicht nur Grundnahrungsmittel, sondern auch Genussmittel sind bei den meisten Menschen ein fester Bestandteil der Ernährungsgewohnheiten. Im Unterricht werden sie jedoch aufgrund ihrer komplexen Zusammensetzung im Vergleich zu Grundnahrungsmitteln deutlich seltener behandelt, obwohl sie auf Schülerinnen und Schüler eine größere Faszination ausüben als „normale“ Lebensmittel.

In der Fortbildungsveranstaltung wird gezeigt, wie die Themen Gummibärchen, Kaugummi, Schokolade und Wassereis in den Unterricht integriert werden können. Zum einen ist es möglich, Genussmittel im Rahmen eines Projektes zu behandeln oder als Thema für eine Präsentationsprüfung zu vergeben. Im regulären Unterricht können die faszinierenden Experimente aber auch immer wieder als Beispiel oder interessante Übungsaufgabe herangezogen werden. An dieser Stelle sei Roland Full [1] zitiert:

*„Im Chemieunterricht kann das Gummibärchen sicher nur die Rolle einer Nachspeise übernehmen. Es will auch nicht das Eiweiß, die Glucose und die Stärke aus den Chemikalienschränken der Schule verdrängen. Aber es kann vielleicht zur Vertiefung des Gelernten beitragen und es kann vor allem eine Gedächtnisstütze sein, weil die Chemie des Gummibärchens einfach besser kleben bleibt als eine noch so stringent entwickelte Chemie der Naturstoffe.“*

[1] Full, R.: Der Bär ist los. In: Chemie in unserer Zeit, 2004, 38, S. 36-44

- Lernziele:** Die Lehrkräfte sollen
- das Thema „Genussmittel“ als Lerninhalt eines modernen, lebensnahen Chemieunterrichts kennen lernen,
  - mit didaktisch- methodischen Aspekte der Behandlung des Themas im Chemieunterricht vertraut gemacht werden und
  - experimentelle Möglichkeiten anhand ausgewählter Lehrer- und Schülerversuche kennen lernen und üben.
- Lerninhalte:** Die Kursteilnehmer können Lehrer- und Schülerversuche zu den folgenden Themenbereichen an Stationen selbst durchführen:
- Gummibärchen
  - Kaugummi
  - Schokolade
  - Honig
- Zielgruppe:** Lehrkräfte des Fachs Chemie an Haupt- und Realschulen, Gesamtschulen sowie in der Sekundarstufe I und II an Gymnasien .