



**Fonds für Unterrichts- und Schulentwicklung  
(IMST-Fonds)**

**S6 „Anwendungsorientierung und Berufsbildung“**

---

# **ENTDECKENDES LERNEN ZUM THE- MENBEREICH LEBENSMITTEL IN EINER INDUSTRIALISIERTEN WELT**

**Kurzfassung**

**Dr. Patricia Buchtela-Boskovsky**

**Höhere Technische Lehr- und Versuchsanstalt TGM**

Wien, Juli 2010

Im Projekt wurde versucht, den Unterrichtsinhalt der Naturstoffe und natürlichen Polymere (Fette, Eiweiße und Kohlenhydrate) für die Schülerinnen und Schüler durch die intensive Auseinandersetzung mit Nahrungsmitteln ansprechend zu gestalten.

Dieses Thema ermöglicht es verhältnismäßig einfach, an vorhandene Erfahrungen seitens der Jugendlichen anzuknüpfen und die Methode des „**Entdeckenden Lernens**“ und der selbständigen weiterführenden Bearbeitung zu erproben.

Die formale und praktische Trennung des Projekts in Abschnitte, die überwiegend vom Input der Lehrperson getragen wurden, und solchen, die überwiegend durch die Befassung der Schülerinnen und Schüler mit dem Thema charakterisiert waren, ergab für die Beteiligten Vorteile in der Bearbeitung und der Erfüllung der im Unterrichtsalltag notwendigen (Formal)bedingungen (Lehrplan, Leistungsbeurteilung).

Das Projekt war schüler/innenseits in vier Teilbereiche gegliedert:

### **Begegnungsphase**

Es sollten unterschiedliche Tortellini-Produkte aus dem Supermarkt gekauft und in Form eines Berichts die wesentlichen Angaben zu Inhaltsstoffen/Produktdeklaration, Aufbewahrung, Zubereitung, Verpackung, Geschmack gemacht werden.

Dies führte bereits zu Beginn des Projekts zu angeregten Diskussionen und der Entwicklung teils (selbst)kritischer Haltungen.

### **Neugierphase**

Im Unterricht wurden ein mind-map zu möglichen Themenkreisen (Lebensmittelherstellung, Zusammensetzung, Verpackung, Haltbarkeit) erstellt und entsprechende Leitfragen gesammelt, formuliert und strukturiert.

### **Erarbeitungsphase**

Schülerinnen und Schüler bearbeiteten in Gruppen die Themen des Lebensmittelverderbs, der Haltbarmachung allgemein und der Konservierungsstoffe in Form einer umfassenden Rechercharbeit und Dokumentation sowie Präsentation.

### **Vertiefungsphase**

In einem von den Jugendlichen konzipierten Kochwettbewerb wurde von diesen eigenständig die Planung, Beschaffung und Durchführung abgewickelt. Chemisch-physikalische Vorgänge wurden anhand der konkreten Beispiele auch theoretisch und in chemischer Hinsicht besprochen und behandelt.