

| | |
|--|-------------------------|
| Lehrkraft: Selina Fichtner | Leitfach: Chemie |
| Projektthema: Chemie und Lebensmittel (Schwerpunkt Lebensmittelanalyse): Entwicklung einer Experimentiereinheit zum Einsatz in der Forscherklasse | |
| Kurzbeschreibung des Projekts (unter Bezugnahme auf die Methoden des Projektmanagements): | |
| <p>Täglich nehmen wir eine Vielzahl von Nährstoffen und Inhaltsstoffen zu uns. Für viele Menschen steht dabei eine nachhaltige und gesundheitsbewusste Ernährung im Mittelpunkt. Doch welche Stoffe sind in unseren Nahrungsmitteln enthalten und in welchen Mengen?</p> <p>Die Lebensmittelanalyse spielt hier eine zentrale Rolle. Sie ermöglicht es, die genaue Zusammensetzung von Lebensmitteln zu ermitteln und sicherzustellen, dass diese richtig gekennzeichnet sind. Des Weiteren trägt die Lebensmittelanalyse dazu bei, die Gesundheit der Verbraucher zu schützen, die Qualität von Lebensmitteln sicherzustellen und eine gesunde Ernährung zu fördern.</p> <p>In diesem Kontext konzentriert sich das P-Seminar auf experimentelle Methoden der Lebensmittelanalytik. Zunächst werden die notwendigen fachlichen Grundlagen durch die Nutzung von Fachliteratur und praktischen Versuchen erarbeitet. Bereits in der gymnasialen Unterstufe ist es wichtig, dass Schülerinnen und Schüler ein grundlegendes Verständnis für Lebensmittelinhaltsstoffe und gleichzeitig ein Bewusstsein für gesunde Ernährung entwickeln. Aus diesem Grund werden als Projektziel Experimentieranleitungen für Schülerinnen und Schüler der Forscherklasse entwickelt, um ihnen die Grundlagen der Lebensmittelanalyse näherzubringen. Ziel ist es, junge Forscherinnen und Forscher für Lebensmittel und deren Qualität zu sensibilisieren.</p> | |
| Umsetzung der beruflichen Orientierung: | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Reflexion der eigenen Stärken und Interessen anhand von Persönlichkeitsmodellen bei verschiedenen Tätigkeiten im Rahmen der Projektarbeit. • Recherche ausgewählter Studiengänge, Berufsfelder und berufsbezogener Entwicklungsmöglichkeiten im Projektzusammenhang • Individuelle Beratungsgespräche unter Berücksichtigung der persönlichen Fortschritte im Prozess der beruflichen Orientierung | |
| Mögliche Studiengänge bzw. Berufsfelder (mind. 3): | |
| z. B. Chemie, Biochemie, Lebensmittelchemie /-technologie, Bäcker/-in, Metzger/-in, Diätassistent/-in, Oekotrophologe/-in, sonst. Gesundheitsberufe | |
| Art und Anzahl der Leistungserhebungen: | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. kLN: Grundlagen der Lebensmittelanalyse (Präsentationen oder praktische Leistungen): qualitative oder quantitative Untersuchung von Lebensmitteln und der Lebensmittelverarbeitung im Zusammenhang mit der Arbeit am Projekt 2. kLN: Kompetenzen im Bereich der beruflichen Orientierung (z.B. Vorstellen und Bewerten von Persönlichkeitsmodellen, Erarbeitung möglicher Berufsfelder bzw. Studiengänge im Projektzusammenhang, Portfolio) | |
| Mögliche externe Partner sowie deren Rolle im Projekt: | |
| Lebensmittelverarbeitende Betriebe z.B. Andechser Molkerei, Bäckereien, Schlachthof; Landratsamt Fürstfeldbruck: Lebensmittelüberwachung; Institut für Lebensmittelchemie der TU München; LMU: Fachbereich Didaktik; evtl. Krankenkassen (AOK -Ernährungsberatung); Unternehmen der Gesundheitsbranche (z.B. Hermes Arzneimittel) | |
| Voraussichtlich notwendige Sach- und Finanzmittel: | |
| für Verbrauchsmaterialien (z.B. Lebensmittel, Chemikalien zur Analyse, Laborgeräte, ...), für Referentinnen und Referenten | |

Voraussetzungen / erforderliche Sprachkenntnisse:

Das P-Seminar steht allen Schülerinnen und Schülern unabhängig von Ausbildungsrichtung und Sprachfolge offen. Ein großes Interesse und Engagement für das Thema sollte vorhanden sein.

Unterschrift der Lehrkraft

Unterschrift der Schulleitung