**Deckblatt**

|  |  |
| --- | --- |
| **Schule** | HLW Kufstein |
| **Unterrichtsgegenstand** | EGLT |
| **Klasse** | 3 HW |
| **Klassenlehrer/in** | Mag. Melanie Schatzlmayr |
| **Datum** | 20.01.2020 |
| **Zeit** | 16:10 Uhr bis 17:00 Uhr |
| **Thema** | Sensorik Käse |
| **Kandidat/in** | Anita Rampl |
| **Betreuer/in** | Christine Schöpf, Dipl.-Berufspäd.(Univ.) Prof. |

**Unterschrift Besuchsschullehrer/in Unterschrift Betreuungslehrerin**

**Einverständniserklärung**

Ich, **Anita Rampl,** erkläre, dass ich die vorgelegte Arbeit selbst verfasst und keine anderen als die angeführten Behelfe verwendet habe.

Sämtliche aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht und im Quellen- bzw. Literaturverzeichnis angeführt.

Diese Arbeit (oder Teile davon) wurde bisher weder in gleicher noch in ähnlicher Form in einem anderen Modul oder Studienfach vorgelegt.

Ich bin damit einverstanden, dass diese Arbeit unter Wahrung aller Urheberrechte für andere LehrerInnen zugänglich gemacht wird.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Unterschrift

# Lehrübungsformular



# Bedingungsanalyse

## Klasseninterne Bedingungen und Wissensstand der Zielgruppe

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bedingungen** | **IST-Stand** | **Relevante Schlussfolgerungen für die Planung** |
| Schultyp: | HLW |  |
| Alter: | 16 bis 17 Jahre, 3. Klasse |  |
| Gruppengröße: | 16 weiblich, 2 männlich |  |
| Besondere Stärken: | Gute DiskussionenSozialkompetenz |  |
| Besondere Schwächen: | Ihre letzte Stunde, etwas müde. | Unterricht aktiver gestalten |
| Disziplin: | MotivationSelbstständiges Arbeitenkommunikativ |  |
| Vorkenntnisse, die für die Stunde relevant sind und auf die aufgebaut werden kann: | Neues ThemaMilch wird in der Einheit vorher besprochen | Grundlegendes erklären🡪 kurz wiederholen |

## Schulische Gegebenheiten

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bedingungen** | **IST-Stand** | **Relevante Schlussfolgerungen für die Planung** |
| Unterrichtszeit: | 16:10 – 17:00 Uhr | Unterricht muss pünktlich enden (Bus- und Zugverbindungen) |
| Schulordnung: | - | - |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Eigene Beobachtungen, die für die Planung relevant sind: | * PC und Bildschirm vorhanden
* Beamer vorhanden
* Klasse aktivieren
* Unterricht pünktlich beenden
 | * Bewegung, lüften
* Genau auf die Zeit achten
 |

# Sachanalyse und didaktische Analyse

**Themenblock – Überblick: Milch**

* Einführung
* Milchsorten
* Käse
* Weitere Milcherzeugnisse
* Ernährungsphysiologische Aspekte
* Tipps für Einkauf und Lagerung
* Volkswirtschaftliche Bedeutung
* Ökologische Aspekte

**Stundenthema: Käse**

* Von der Milch zum Käse
* Käsearten nach Erzeugung
* Käseersatz

## Fachliche Vorbereitung

|  |  |
| --- | --- |
| Schulbücher | Reischl A., Rogl H., Arzt A., Hauer B. (2015) Ernährung bewusst, aktuell und lebensnah. Linz: Trauner Verlag. |
| Fachbücher | Kofrányi E., Wirths W. (2013) Einführung in die Ernährungslehre (13. Überarbeitete und erweiterte Ausg.) Tschechische Republik. |

## Inhaltsauswahl und Verknüpfungsmöglichkeiten

Für das Thema ist eine Unterrichtseinheit vorgesehen. Käse ist ein sehr komplexes Thema, daher versuche ich den Schülerinnen und Schülern das Thema praxisnahe zu vermitteln. Den Schwerpunkt meiner Stunde werde ich auf die Herstellung von Käse und die anschließende sensorische Verkostung legen.

## Inhaltsreduktion

Weltweit gibt es ca. 5000 Käsesorten, welche sich in Farbe, Geruch, Geschmack und Konsistenz sehr stark voneinander unterscheiden.
Vor allem in der Küche spielt dieses Thema eine große Rolle. Diverse Käsesorten werden vielfach in der Küche verwendet., als Brotauflage, zum Überbacken von Speisen, Saucen, Suppen, Fondue, Raclette und vielem mehr.
Auch außerhalb der Schule spielt Käse eine große Rolle (Gastronomie).
Für die Schülerinnen und Schüler ist vor allem das Wissen über den Käse im Supermarkt relevant. Die sollen nach dieser Einheit wissen welche Käsesorten es gibt und worin sie sich unterscheiden.

## Curriculare Auseinandersetzung

* **Allgemeines Bildungsziel**
	+ Durch eine ausgewogene Kompetenzentwicklung in Ernährung, Gastronomie und Hotellerie sowie berufsorientierte Praxis, sollen die AbsolventInnen zu kritischem und kreativem Denken und verantwortungsvollem Handeln befähigt werden.
	+ Die AbsolventInnen der HLW können: Aufgaben im Lern- und Arbeitsumfeld selbstständig und im Team ausführen; grundlegende wissenschaftliche Methoden und Arbeitstechniken anwenden; etc.
	+ Die Ausbildung führt zu einer verantwortungsvollen Haltung im Umgang mit Menschen den eigenen und anderen Kulturen, multikulturellen Gesellschaften sowie zu Gender- und Diversity-Kompetenz. (Höhere Lehranstalt für wirtschafltiche Berufe / Lehrplan, BGBI. II Nr. 340/2015, S. 2f)
* **Allgemeine didaktische Grundsätze**
	+ Der Lehrstoff ist als Rahmen zu sehen, der es ermöglicht Neuerungen und Veränderungen in […] Wissenschaft und Techniken zu berücksichtigen und die einzelnen Lehrplaninhalte den schulspezifischen Zielsetzungen gemäß zu gewichten bzw. auf regionale Besonderheiten und auf aktuelle Gegebenheiten einzugehen. (Höhere Lehranstalt für wirtschafltiche Berufe / Lehrplan, BGBI. II Nr. 340/2015, S. 11)
* **Unterrichtsprinzipien**
	+ Leseerziehung 🡪 Aufgabenblätter lesen können
	+ Umweltbildung 🡪 Mülltrennung
* **Bildungs- und Lehraufgabe**
	+ Die Schülerinnen und Schüler können
		- - spezifische Produktionsformen sowie lebensmitteltechnologische Verfahren beschreiben und deren Nutzen und Risiken einschätzen;
		- - Maßnahmen zur Lebensmittelsicherheit nennen;
		- - sich am Markt orientieren sowie als mündige Konsumentinnen und Konsumenten hinsichtlich Lebensmittelqualität, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit verantwortungsbewusst handeln;
		- - die Grundlagen der Sensorik nennen und Lebensmittel sensorisch beurteilen; (Höhere Lehranstalt für wirtschafltiche Berufe / Lehrplan, BGBI. II Nr. 340/2015, S. 86 f)
* **Stundenziel**
	+ Die Schülerin/der Schüler erklärt die Käseherstellung und deren verschiedenen Produkte.
	+ Die Schülein/der Schüler beschreibt und bewertet die verschiedenen Käsesorten mit den Sinnen (sehen, riechen, ertasten, schmecken).

# Kompetenzen

Zu finden im Unterrichtsverlauf (folgende Seite)

# Unterrichtsverlauf

|  |
| --- |
| **Direkte Vorbereitung**: Namenskarten vorbereiten, Arbeitsblätter drucken, Feedbackkarten vorbereiten, geschnittene Kostproben mitnehmen |
| **Kompetenzen** | **Lehrstoff/Inhalt** | **Sozialform/****Methode** | **Medien/ Lehrmittel** | **Zeit/ Unterrichtsphase** |
|  | * Vorstellung der eigenen Person
* Namenskärtchen schreiben lassen
* Bekanntgabe des Themas, Überblick was wir heute machen werden
 | LV (\*1) | 18 Zettel | 16:10 – 16:155min |
|  | **Kontakt (in Lernsituation einsteigen)*** Brainstorming zum Thema Käse

Kärtchen austeilen. SuS sollen ihre Gedanken darüber auf die Kärtchen schreiben und die Kärtchen behalten. | EA (\*2) | 18 Karten | 16:15 – 16:205min |
| * Die SuS bringen sich aktiv in den Unterricht ein.
* SuS erklären den Begriff Lab und welche Verwendung Lab hat.
* SuS nennen die Bestandteile von Käse.
 | **Information (Lerninhalte bereitstellen)*** Wissenswertes über KäseDeklaration (welche Milch)Inhaltsstoffe (Milcheiweiß (Casein), Milchfett, Milchzucker, Calcium, Kalium, Jod, Phosphat, Vitamin A, B1, B2, B12, D)Lab (Was ist das?)

**Organisation**Aufgabenstellung besprechen 🡪 siehe Beilagen | LV (\*1)LSG (\*3) | SchulbuchAB1 | 16:20 – 16:255min |
| * Die SuS verstehen Arbeitsanweisungen und führen diese aus.
 | **Selbstständiges Lernen**Mit Hilfe des Schulbuchs arbeiten die SuS die Aufgaben ab. | EA (\*2) | SchulbuchAB1 | 16:25 – 16:3510min |
| * Die SuS kontrollieren kritisch das Arbeitsblatt.
 | **Auswerten:*** Kontrolle AB1
 | P (\*4) | AB1 | 16:35 – 16:405min |
| * Die SuS organisieren den Sensorik-Versuch selbstständig unter der Anleitung der LP.
* Die SuS bewerten die verschiedenen Käsesorten mittels ihrer Sinne SEHEN, RIECHEN, SCHMECKEN.
* SuS wiederholen das bereits Gelernte indem sie sich im Plenum darüber unterhalten.
 | **Sensorik (Verkostung)*** Verhaltensregeln für die Verkostung aufstellen
* Anleitung für den Arbeitsauftrag geben
* „Freiwillige Helfer“ zum Austeilen der Proben
* Reihenfolge einhalten
* Verkostung: Hartkäse – Weichkäse, veganer Käse (Verbraucherbildung)
* Ruhe bei der Verkostung
* Notizen machen

Nach jeder Probe wird gemeinsam darüber gesprochen und ein Bezug zur Herstellung von Käse und dem Gelernten gemacht. | LSG (\*3)EA (\*2)P (\*4) | AB2 | 16:40 – 16:5515min |
|  | **Feedbackkarten**Jeder bekommt eine Karte und notiert darauf wie die Stunde war, positives wie auch negatives, alles bleibt anonym! |  | Feedbackkarten | 16:55 – 17:005min |
| Didaktische Reserve | 🡪 S recherchieren mittels Schulbuches oder Internets die Bedeutung von F.i.T. |
| Break | 🡪 Nach der Verkostung von Käse🡪 Nach dem Feedback |

Abkürzungs- und Farbmarkierungserklärung

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| K | Kontakt |  | LV (\*1) | Lehrvortrag |  | LP | Lehrperson |
| I | Information |  | EA (\*2) | Einzelarbeit |  | AB | Arbeitsblatt |
| O | Organisation |  | LSG (\*3) | Lehrer-Schüler-Gespräch |  |  |  |
| S | Selbstständiges Lernen |  | P (\*4) | Plenum |  |  |  |
| K | Kontrolle |  | SuS | Schülerinnen und Schüler |  |  |  |

## Methodische Reflexion und Entscheidungen

**KISOK-Modell**Die verschiedenen Unterrichtssituationen müssen sinnvoll aufeinander abgestimmt werden. Ziel des Ganzen ist eine Balance zwischen lehrer- schülerzentrierten Unterrichtsformen. Dabei sollen die Schülerinnen und Schüler viel selbstständig lernen, die Lehrperson ist dabei nur ein Begleiter und Coach, der die Anleitungen gibt.
Langfristiges Ziel ist dabei den Lernenden Möglichkeit zur Entfaltung zu geben und ihnen die Chance zu bieten sich zu einer eigenständigen Persönlichkeit zu entwickeln. (Teml & Teml, 2006)

1. **K**ontakt (in Lernsituation einsteigen)
Zu Beginn der Stunde machen wir in Einzelarbeit ein Brainstorming, dazu sollen die Lernenden auf einem Zettel notieren was sie mit dem Begriff Käse in Verbindung bringen (z.B. Herstellung, Inhaltsstoffe, Geschmack, verschiedene Tierarten, Käsesorten, in Speisen, Allergien, uvm.).
Dies soll die Lernenden schon ein wenig zu diesem Thema einstimmen, da es keine falschen Punkte beim Brainstorming gibt, haben zudem alle schon ein kleines Erfolgserlebnis, da jeder etwas weiß.
**EA (\*2)**„Die S. müssen diese Arbeitsform eine Zeit lang praktizieren, bevor sie in der Lage sind, die Potenziale […] selbstständig und effektiv zu nutzen.“ (Brenner & Brenner, 2014, S. 32)
2. **I**nformation (Lerninhalte bereitstellen)
Die Lernenden bekommen von mir Input (kurze Wiederholung Milch, Wissenswertes zum Thema Käse, Deklaration/welche Milch wird verwendet, Inhaltsstoffe Käse, Lab). Auch werden kurze Zwischenfragen von mir gestellt.
**LSG (\*3)**„Im „Lehrer-Schüler-Gespräch“ übernimmt die Lehrperson **führende Aufgaben** in der Kommunikation. Der Lehrende lenkt das Gespräch, indem er eine Reihe von Fragen an die Lernenden stellt.“ (didactics online, o.J.)
3. **O**rganisation (Lernaufgaben vereinbaren)
Die Schülerinnen und Schüler bekommen die Arbeitsblätter ausgeteilt und genaue Anweisungen was sie zu tun haben, ebenso bekommen sie eine kleine Hilfestellung (Schulbuch ab Seite 109).
**LV (\*1)**„In einem Lehrgespräch können S. Informationen zügig und strukturiert aufnehmen. Phasen der Informationsvermittlung und Reflexion können zielgerecht gesteuert werden. Mit einem Lehrgespräch erhalten alle S. die Möglichkeit, identischen Unterrichtsstoff und gedankliche Klärungsprozesse mitzuvollziehen (Brenner & Brenner, 2014, S. 50)
4. **S**elbstständiges Lernen (Lernaktivitäten begleiten)
In Einzelarbeit wird das Arbeitsblatt bearbeitet, mithilfe der Informationen meinerseits und dem Schulbuch kann dies gelöst werden. Dafür haben die Schülerinnen und Schüler 10 Minuten Zeit.
5. **K**ontrolle (Lernergebnisse auswerten)
Gemeinsam wird das Arbeitsblatt kontrolliert. Dazu werden zufällig Schüler gefragt. Wichtig ist hierbei, dass Schülerinnen und Schüler für fachlich richtige Antworten besonders gelobt werden.
**Plenum (\*4)**„ Begreifen ihr Lernen als Zusammenspiel von Individuum, Gruppe und Thema.“(Brenner & Brenner, 2014, S. 47)

# Beilagen



Abbildung 1: AB1



Abbildung 2: AB1 Lösung



Abbildung 3: AB2

# Literaturverzeichnis

Brenner, G., & Brenner, K. (2014). *Lernen Lehren. Methoden für alle Fächer.* Berlin: Cornelsen Verlag.

didactics online. (o.J.). *Lehrer-Schüler-Gespräch*. Abgerufen am 14. 10 2018 von www.didactics.eu: https://www.didactics.eu/index.php?id=165

Höhere Lehranstalt für wirtschafltiche Berufe / Lehrplan. (BGBI. II Nr. 340/2015).

Kofrányi, E., & Wirths, W. (2013). *Einführung in die Ernährungslehre* (13. überarbeitete und erweiterte Ausg.). Tschechische Republik.

Reischl, A., Rogl, H., Arzt, A., & Hauer, B. (2015). *Ernährung bewusst, aktuell, lebensnah.* Linz: Trauner Verlag.

Teml, H., & Teml, H. (2006). *Erfolgreiche Unterrichtsgestaltung. Wege zu einer persönlichen Didaktik.* Innsbruck: Studien Verlag.