

Fächerübergreifendes Lernen in Projekten: **Lerneinheit "Einkochen von Marmelade / Konfitüre"**

Themen /Schritte	Deutsch	Biologie / Chemie	Physik/Mathematik	Wirtschaft	Kunst / Psychologie	Alltagsfertigkeiten	Methoden
1. Hygiene		Was sind Erreger? Welche Erregerarten gibt es? Vermeiden von Kontamination					Nachschlagen, Recherche lernen und üben, Bibliothek der Schule, Internet nutzen, Arbeitsprozeß konkret planen
2. Rezept	Verstehen eines Rezeptes / Textes Elemente eines Rezeptes Verfassen eines Rezeptes						Texte zugig lesen und verstehen, Wesentliches markieren
3. Materialbeschaffung		Einkauf von Zucker Einkauf von Gellermittel Einkauf von Zitrone		Einkauf der Früchte (Erdbeeren) Preisvergleich - Einkaufskosten Ab wann lohnt sich Einkochen			Material planen, beschaffen, sorgsam damit umgehen
4. Früchte vorbereiten		Früchte reinigen Grüntteile entfernen Zitronensaft pressen					Nachschlagen, Recherche lernen und üben, Bibliothek der Schule, Internet nutzen,
5. Verstehen Funktion von - Zucker und Pektin - Zitrone		Was bewirkt Zucker? Was bewirkt Pektin Was bewirkt Zironensaft					Nachschlagen, Recherche lernen und üben, Bibliothek der Schule, Internet nutzen,
6. Wiegen der Früchte Auswiegen der Gläser und Bestimmen der Einwaage			Was ist das Gewicht? Wie wiegt man? Was ist Tara?			Wiegen und Tara-Wiegen	nach Planung des Arbeitsprozesses arbeiten, Arbeitsschritte einhalten
7. Einkochen und seine Funtion		Verstehen des Kochvorgangs: Was macht Kochen mit den Zutaten? Umwandeln von Früchten in Saft	Was ist Kochen physikalisch? Was ist der Siedepunkt? Warum schäumt es?				nach Planung des Arbeitsprozesses arbeiten, Arbeitsschritte einhalten
8. Wir machen eine Gellerprobe						Was it eine Gellerprobe? Warum macht man eine Gellerprobe?	nach Planung des Arbeitsprozesses arbeiten, Arbeitsschritte einhalten
9. Sterilisieren der Gläser und Deckel		Wie geht Sterilisieren? Was passiert beim Sterilisieren? Keimfrei machen: Abtöten von Keimen bei einer Temperatur von > 60 °C					nach Planung des Arbeitsprozesses arbeiten, Arbeitsschritte einhalten
10. Abfüllen, Deckel, Glas auf den Kopf stellen		Was bewirkt das heiße Abfüllen? Was bewirkt das "Auf-den-Kopfstellen" des Glases?	Was ist ein "Vakuum"? Wie läßt es sich erzeugen?				nach Planung des Arbeitsprozesses arbeiten, Arbeitsschritte einhalten
11. In den Verkehr bringen - Regeln - Etikettierung	Verstehen und Anwenden von kleinen Regelwerken			Welche Regeln (im Markt) gibt es, wenn man Konfitüre verkaufen will?	Design und Gestaltung von Etiketten Design und Gestaltung von Plakaten		Fragen zum Thema, zur Sache, zum Problem entwickeln, mit Mindmap arbeiten
12. Kosten und Preise				Was kostet die Herstellung unser Konfitüre? Was ist eine Handelsspanne? Wie ist der Gewinn?			Fragen zum Thema, zur Sache, zum Problem entwickeln, mit Mindmap arbeiten
13. Vermarktung	(Werbe-) Inhalte ausdenken (dazu) Texte formulieren			Wie verkaufen wir die "Marmelade"? Was tun wir zur Verkaufsförderung?	Was ist Werbung? Was sind geeignete Werbemittel, um die Konfitüre zu verkaufen?	Einholen einer Genehmigung für den Verkauf auf dem Markt Verkaufen auf einem Marktstand Finden von Verkaufspartner	Fragen zum Thema, zur Sache, zum Problem entwickeln, mit Mindmap arbeiten