

## Gesprächsleitfaden Gartenküche: Marmelade

Auf dem Pult liegen die zu verarbeitenden Früchte (und Rhabarber).

**Frage:** Was kommt heute aus dem Garten in die Küche.

**Antwort:** Früchte xy, ggf. Rhabarber

**Frage:** Habt ihr schon einmal Rhabarber/Aprikosen/ xy gegessen?

**Antwort:** Ja oder Nein.

**Frage:** Was kann man daraus in der Küche machen?

**Antwort:** Kuchen, Saft, xy, Marmelade. Wir kochen heute Marmelade. Du kannst nachher ein Glas Marmelade mit nach Hause nehmen.

### **1. Thema Haltbarmachen**

**Frage:** Warum wird Marmelade gekocht?

**Antwort:** Um die Früchte haltbar zu machen.

**Frage:** Wer weiß, warum wir Lebensmittel haltbar machen?

**Antwort:** Man kann nicht lange aufbewahren und nicht alle auf einmal aufessen, wenn sie gleichzeitig reif werden. Haltbar gemacht kann man sie aufbewahren und später essen.

**Frage:** Warum ist die Marmelade länger haltbar als frische Früchte? Was würde passieren, wenn wir diese Schale Erdbeeren einfach ins Regal stellen und ein paar Wochen warten?

**Antwort:** sie würden verschimmeln und vergammeln.

**Frage:** Was passiert, wenn etwas verschimmelt und vergammelt?

**Antwort:** Da fressen Schimmelpilze und Bakterien die Erdbeeren auf und vermehren sich. Bakterien und Schimmelpilze brauchen Nahrung und Wasser, manche brauchen auch Sauerstoff. Die Erdbeeren bieten die Nahrung und Wasser.

**Antwort:** Durch das Erhitzen sterben fast alle Bakterien und Schimmelpilze. Marmelade ist süß, sie enthält viel Zucker. Der Zucker hält die Wasserteilchen fest, so dass die übrig gebliebenen Bakterien kein Wasser bekommen. Daher können sich die Bakterien in Marmelade nicht vermehren.

### **Optional:**

**Frage:** Kennt ihr noch eine andere Möglichkeit Lebensmittel haltbar zu machen?

**Antwort:** Tiefgefrieren, kühlen, trocknen, einkochen, Konservendosen

**Frage:** Was passiert bei Kälte mit den Bakterien und Schimmelpilzen?

**Antwort:** Sie erstarren und vermehren sich nicht. Sie sterben aber nicht. Beim Tiefgefrieren kommen sie nicht mehr an das Wasser ran, denn das ist gefroren.

### **Optional:**

**Frage:** Könnt ihr euch noch daran erinnern welches Lebensmittel wir noch haltbar gemacht haben?

**Antwort:** Wir haben die Äpfel haltbar gemacht, indem wir Apfelmus hergestellt haben. (Man kann aber auch Apfelsaft machen.)

**Optional:**

**Frage:** Was kann man machen, wenn man frische Marmelade im Winter kochen will, obwohl gar keine frischen Beeren da sind?

**Antwort:** Mit tiefgefrorenen Beeren eine Marmelade kochen

## 2. Saisonalität

**Frage:** Wisst ihr, warum wir jetzt frische Erdbeeren für unsere Erdbeermarmelade nehmen können?

**Antwort:** Erdbeeren haben jetzt Saison und können gerade auf den Feldern geerntet werden.

## 3. Optional: Botanische Merkmale:

Erdbeerpflanze im Topf mit Blüten und Früchten in verschiedenen Entwicklungsstadien zeigen

**Frage:** Aus welchem Teil der Pflanze entsteht die Erdbeere?

**Antwort:** Aus der Blüte.

## 4. Optional und nach dem Kochen: Vergleich gekaufte und selbst gekochte Marmelade

**Frage:** Guckt mal auf die Zutaten der gekauften Marmelade und vergleicht die Zutaten mit unserem Rezept. Fällt euch was auf?

**Antwort:**

- ➔ Bei der selbstgemachten Marmelade ist nur Obst und Gelierzucker enthalten
- ➔ Bei der gekauften Marmelade ist zusätzlich noch Glukose-Fruktose-Sirup, Geliermittel Pektin und Säuerungsmittel Citronensäure enthalten

**Frage:** Wenn ihr die selbstgemachte und die gekaufte Marmelade geschmacklich vergleicht, was fällt euch auf?

**Antwort:** die eine schmeckt besser als die andere?

Am Ende der Stunde können die Schüler\*innen kleine Marmeladengläschen mitnehmen. Zwei große wurden abgefüllt, um selbst gemachte Marmelade für die Abschlussveranstaltung aufzubewahren.

## Lernzielkontrolle und Reflexionsfragen

Was passiert mit Früchten, wenn man sie lange herumstehen lässt?

Warum tut man Zucker in Marmelade?

Was hast Du heute zum ersten Mal gehört, gesehen, gerochen, geschmeckt oder gemacht?

Was hat dir am besten gefallen?