

Gummibärchen – die Knuddeldinger habens in sich!

Jeder kennt und liebt Gummibärchen. Doch wie werden sie gemacht? Was gibt ihnen die Farbe, den Geschmack, die gummiartige Konsistenz und wie werden sie in Form gebracht? Die Zutaten sind in jedem gutsortierten Lebensmittelladen zu finden, so dass man den Versuch zu Hause nachmachen kann.

Nimm einmal ein käufliches Gummibärchen und betrachte seine Eigenschaften. Drücke es: Was hat es für eine Konsistenz? Schau es Dir an: Hat es eine bestimmte Farbe? Halte es gegen das Licht: Ist es durchscheinend oder undurchsichtig? Rieche daran. Dann schließe die Augen und stecke es in Deinen Mund. Versuche, die einzelnen Komponenten des Geschmacks zu benennen. Schmeckt es salzig, bitter, süß? Säuerlich? Hat es ein bestimmtes Aroma? Hat es eine bestimmte Form, oder ist es unförmig? Und jetzt überlege Dir, wie Du selber ein Gummibärchen nachmachen könntest! Was müsstest Du für Zutaten hinzufügen, um das Aroma, die Konsistenz, den säuerlichen und süßen Geschmack zu erhalten. Wie würdest du es in Form bringen und vor allem wieder entformen?

Das Gummibärchen wurde 1922 von Hans Riegel erfunden.

Das Auffälligste am Gummibärchen ist wohl seine saftig – elastische Konsistenz. Im Vergleich dazu ist ein Bonbon einfach nur hart. Und tatsächlich sind Gummibärchen im Prinzip flüssig – sie bestehen aus einer Lösung verschiedener Zucker (lecker süß), einer Säure (z. B. Zitronensäure), verschiedenen Aromen, Farbstoff und einem Geliermittel, das sie "fest", bzw. gelartig macht.

Das meistverwendete Geliermittel hier ist Gelatine, die aus Bindegewebe wie Gelenken, Ohren, Schnauzen etc. des Schweins hergestellt wird aber nicht, wie häufig behauptet aus Rückenmark. Rindergelatine wird hierzulande aus Angst vor BSE, dem Rinderwahnsinn, nicht verwendet. Allerdings wird es sehr wohl für den islamischen Bereich der Welt hier produziert. Es gibt auch Gummibärchen, die ohne Gelatine hergestellt sind. Diese enthalten z. B. Agar (aus Rotalgen) oder Pektin (aus Äpfeln) und sind für Vegetarier interessant, haben allerdings auch eine andere Konsistenz.

Warum enthalten sie eigentlich eine Mischung verschiedener Zucker? Würde da denn nicht normaler Haushaltszucker alleine reichen? Wie wir gesehen haben, sind Gummibärchen im Gegensatz zu Bonbons weich, obwohl sie etwa 80 % Zucker enthalten. Normaler Haushaltszucker alleine neigt dazu, mit der Zeit auszukristallisieren. Deshalb wird er mit Traubenzucker und dem leicht löslichen Fruchtzucker gemischt. Diese Mischung bleibt über sehr lange Zeit gelöst.

Die Aromastoffe, auch wenn es natürliche sind, sind allerdings fast nie aus Früchten gemacht, sondern kommen aus Abfallstoffen wie Zedernholzspänen oder werden von Mikroorganismen (Bakterien, Pilzen ...) produziert.

Die flüssige Gummibärchenmischung ist unglaublich klebrig und aus keiner festen Form sicher zu entformen. Hier hilft ein Trick: In der Fabrik werden Platten mit vielen Hundert Gipsgummibärchen hergestellt und auf große Bleche, die mit Speisestärke gefüllt sind, gedrückt. In die so entstehenden Vertiefungen wird dann von einer Maschine die flüssige Masse gegossen. Wir machen es ähnlich: Nimm eine Pappschachtel und fülle diese mit getrockneter Speisestärke. Jetzt stecke einem Gummibärchen (oder einer selbst gekneteten Figur) einen Zahnstocher in den Rücken. Dann drücke diese Figur in die Stärke – du erhältst ein Negativabbild deiner Figur, die Du mit Rohmasse füllen kannst.



Fruchtgummifiguren in Stärkeform

Das Rezept (für ca. 560 g):

Geräte und Zutaten: mind. 4 kleine Töpfe, Waage, 2 Löffel, Backblech, 2 kg Speisestärke, Bienenwachs oder Gummibärchen, Topf mit heißem Wasser, 4 Schöpfkellen, Gelatine, Apfelsaft, Invertzuckersirup, Zitronensäure, Lebensmittelaromen, Speisefarben

Durchführung:

- 60 g Gelatine mit 100 ml Apfelsaft 10 min quellen lassen, dann im Wasserbad auflösen lassen.
- 160 g Invertzuckersirup + 40 ml Apfelsaft, im Wasserbad auflösen lassen. (Invertzuckersirup kann auch selbst hergestellt werden, indem 2/3 Haushaltszucker und ein Drittel Wasser mit einem halben TL Zitronensäure für 30 min. bei 80°C gerührt werden)
- 160 g Saccharose + 40 ml Apfelsaft, im Wasserbad auflösen lassen.

a, b und c) vermischen und je nach Geschmack Zitronensäure (ca. 2 g auf 100 ml) Lebensmittelfarben und Aromen (ca 10 Tropfen auf 100 ml) hinzufügen und die Masse in die Formen gießen.