

## Molekulare Küche- Bubble Tea

Wissenschaft meets Küche! Nein, damit meinen wir jetzt nicht die Mikrowelle, sondern eine **ganz besondere Art zu kochen**: Die Molekularküche. In dieser werden **wissenschaftliche Erkenntnisse aus Biologie, Physik und Chemie** benutzt, um aus einfachen Gerichten etwas völlig Neues und gleichzeitig etwas Gewohntes zu schaffen.

*"außergewöhnliche Geschmackserlebnisse"*

Der Begriff „**Molekulare Gastronomie**“ ist durch die Zusammenarbeit von Nicholas Kurti und Hervé This 1988 entstanden.

Auch bei der Herstellung des Bubble Teas werden Techniken der Molekularküche verwendet.

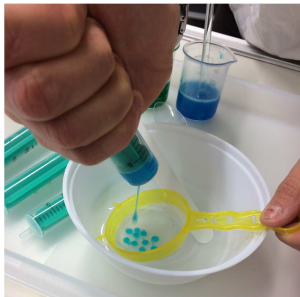
Bubble Tea ist ein in den 1980er Jahren in Asien entstandenes Modegetränk mit ...

... gesüßtem schwarzen oder grünen Tee, evtl.

Milch,

... Fruchtsirup,

... schwarzen Bubbles (Kügelchen) oder farbigen mit Fruchtsirup gefüllten Bubbles (Popping Bobas)



## Bunte Kalorienbombe

Ein Becher Bubble Tea enthält mehr als **viermal so viel Zucker wie Cola oder Limonade**. In einigen der Teesorten findet sich sogar Koffein - das bereits in kleinen Mengen für Kinder schädlich sein kann.

**Teetrinken kann gesund und lecker sein**

Tatsächlich sind ungesüßte Tees eine gesunde Alternative zu Wasser als Durstlöcher. Sie greifen den Schmelz der Zähne nicht an, sondern enthalten sogar Inhaltsstoffe, die der Zahngesundheit dienen. Viele Eltern stehen vor dem Problem, Kindern die Tees schmackhaft zu machen, doch **frische Früchtetees** enthalten anders als aromatisierte Tees ein reiches Aroma, mit dem sich auch Kinder auf den Geschmack bringen lassen. Sie sind zwar nicht ganz zuckerfrei - aber eine gute Alternative zu den Bubble Teas aus Fernost.

**Möglichkeiten Bubble Tea als gesunde Alternative zu nutzen:**

### 1. Wählen Sie ihr Lieblingsgetränk

→ frischer Tee mit Joghurt und /oder Milch versetzen

→ Reis-, Hafer- oder Soja-Reis-Drinks

→ verschiedenen Säften (kalorienarm)

→ Eisteesorten (ohne Koffein): Früchte-Eistee, Himbeer-Eistee, Kamille-Zitrus-Eistee

### 2. Wählen Sie Ihre Lieblings- Bobas

→ Zuckerersatzstoffe (Stevia oder Xylit)

→ Säften mit geringer Säure

→ Natürliche Bobas mit Früchten

**! Rezepte finden sie im Internet !**

## Herstellung der flüssigen Kapseln

**Produkte: Algizoon und Calazoon**



**Prinzip:** Das Geliermittel Algizoon reagiert mit den freien Calcium-Ionen (aus Calazoon). Dabei entsteht ein festes Gel. So lassen sich die unterschiedlichen aromatischen Flüssigkeiten zu kleinen Perlen (Kavier) oder großen Drops verkapseln, die eine feste Außenhülle haben und im Innern flüssig bleiben. Beim Verzehr zerplatzen sie im Mund und lösen dadurch eine Geschmacksexplosion aus.

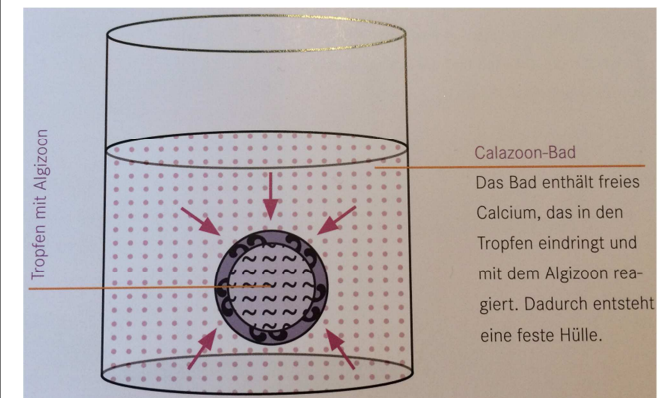
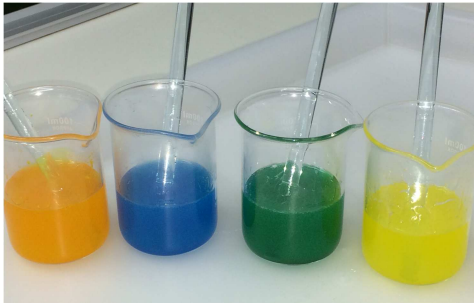


Abbildung: Randel, Molekulare Desserts, Umschau 2009

## Rezept: Herstellung der Bubbles (4 Personen)



### 1. Vorbereitung des Calazoon-Bades:

→ 4 gestr. Dosierlöffel Calazoon-Pulver in 130 ml Leitungswasser geben und vollständig auflösen → fertige Calazoon-Lösung in kleine Schalen geben

### 2. Vorbereitung der Aroma-Perlen:

→ 120 g Zucker in 120 ml calciumarmem Mineralwasser auflösen und zusammen aufkochen  
→ Zuckerlösung mit 2 gestr. Dosierlöffel Algizoon versetzen und gut durchmischen → die Lösung bis auf RT abkühlen lassen, nach Belieben Lebensmittelfarbe und Aroma (z.B. Erdbeer-, Gletscheraroma) hinzugeben

*!!! Achtung - kaufen Sie nur Lebensmittelfarben und Aromen ohne Azofarbstoffe und ohne Allurarot E129, Brillantblau E133 -Achtung !!!*

### 3. Herstellung der Perlen:

→ abgekühlte Lösung in eine Spritze füllen und in das Calazoon-Bad eintropfen, sodass kleine runde Perlen entstehen

→ diese für 30 Sek. gelieren lassen, die Perlen dann mithilfe des Sieblöffels herausschöpfen und auf Küchenpapier abtropfen lassen

**Bubbles in das gewünschte Getränk geben und  
Guten Appetit :)**

Die Rezepte wurden vom  
Wahlpflichtkurs NAWI (Klasse 9)  
erprobt und verfeinert :-)

### Kontakt

Gabriele-von-Bülow-Gymnasium  
Tile-Brügge-Weg 63  
13509 Berlin (Tegel)

Telefon: 030 21 00 52 460

Fax: 030 21 00 52 468

E-Mail: [info@gvb-berlin.de](mailto:info@gvb-berlin.de)



## Wissenschaft meets Küche

