

*Geräucherte Elemente akzentuieren Desserts in eine kräftige Richtung. Sie sind ein Gegenentwurf zu süßdominierten Geschmacks- und Duftnoten.*

## Rauch im Dessert

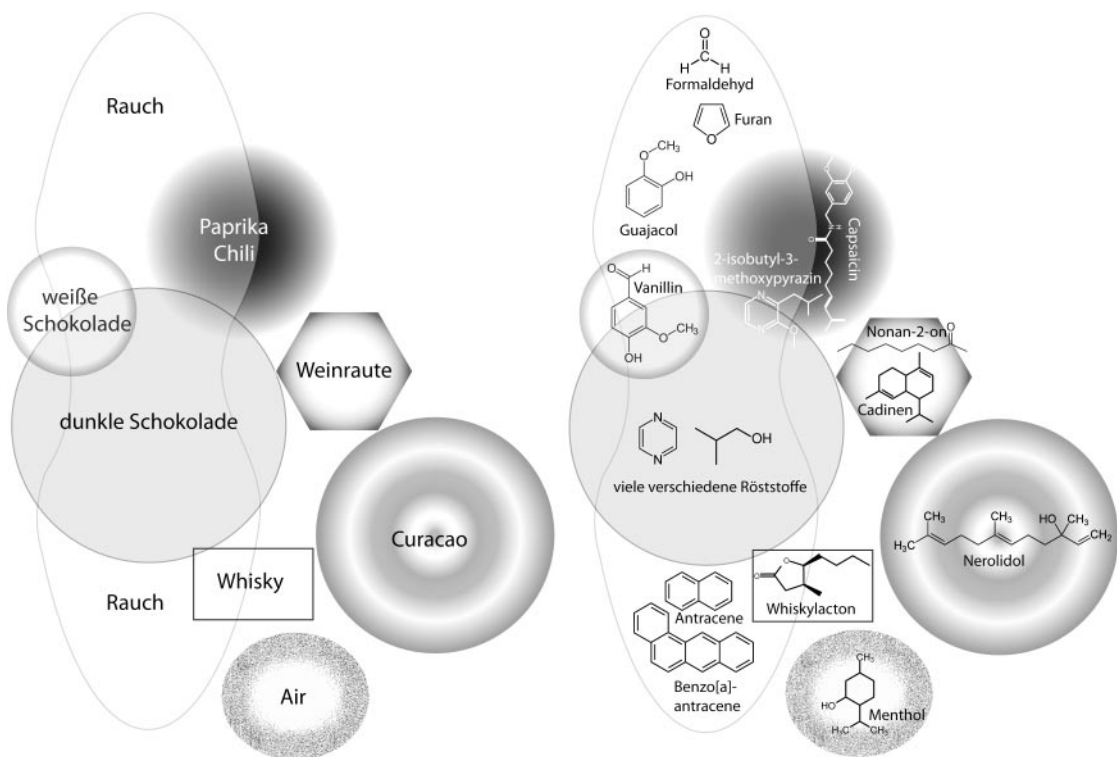
### Die vier Elemente Feuer, Wasser, Luft, Erde

#### *Hintergrund*

Das hier präsentierte ungewöhnliche Dessert ist das Resultat physikalisch-chemischer Überlegungen. Es bietet eine Kombination des Zusammenspiels von Texturen einerseits und mit Aromen andererseits – und ist doch keine Küchenkreation im üblichen Sinn. Innovativ ist die systematische Einbindung von Raucharomen. Die Ideen des *foodpairing* (Überlapp zweier Lebensmittel über gemeinsame Aromenverbindungen) und der *foodcompletion* (Erweiterung des Aromenspektrums durch Kontraste) sind die prägenden Motive. Als ganze ist die Kreation konsequent aus der aus Sicht der Aromen- und Duftstoffchemie mit ihren elementaren Aromengruppen aufgebaut. Der Warm-Kalt-Kontrast wird nicht ausschließlich durch tatsächliche Temperaturunterschiede hervorgerufen, sondern mit Hilfe von Molekülen, die den Trigemini reizen: Capsaicin (scharf, heiß) und Menthol (kühl).

Die frühe Idee der griechischen Philosophie, nach der alles Sein aus Feuer, Wasser, Luft und Erde besteht, wurde als Leitmotiv gewählt, und aus dem Spruch »Wo Feuer ist, ist auch Rauch« entstand die Überlegung, Rauch in das Dessert einzubauen. Das Feuer wird über die Schärfe von Chilischoten und die süßlichen Paprikanoten dargestellt. Das Wasser als Ursprung allen Lebens wird mit dem *eau de vie* verbunden. Als würzige Meeresluft dient ein Mentholschaum, der an die Gischt des Meeres erinnert. Die klassische Verbindung der Raucharomen zu Salzigem wird angedeutet durch geröstete und gesalzene Maiskörner, die als »Salz der Erde« der süßen Schokoladenerde beigemischt werden; sie steuert zudem ein knuspriges Texturelement bei. Der erdige Torfgeschmack wird durch die zuckerfreien gelierten Whiskeywürfel unterstrichen.

Die sich daraus ergebenden kochtechnischen Kniffe und Tricks werden in den einzelnen Kochschritten beschrieben. Wegen des wissenschaftlichen Ansatzes wurde auch auf Labortechniken zurückgegriffen, die zwar nicht immer notwendig wären, aber doch Vorteile auf der Ebene der Konsistenz und der Interaktion von Aromen und Textur bieten.



Rezept für 4 bis 6 Personen

### Feuer (Capsaicin, 2-isobutyl-3-methoxy-pyrazin, süß)

- 300 g roter Paprika
- 60 g Zucker
- 60 g Butter
- 5 ml Chiliöl (zentrifugiert, siehe unten)
- 3 g Agar

Kleingeschnittene, geputzte Paprika zusammen mit Zucker und Butter im Thermomix mit der Varomafunktion 10 min, danach bei 100 °C für eine Stunde mit geringster Rührstufe garen. Auf höchster Stufe sehr fein pürieren und für weitere 30 min bei 80 °C auf niedrigster Rührstufe garen, bis das Püree leuchtend rötlich glänzt. Fünf Minuten vor Ende der Garzeit Agar dazugeben, dann das Chiliöl. Herausnehmen und gelieren lassen. Das Gel nach dem vollständigen Erkalten brechen und fein mit dem Thermomix pürieren. Das »Feuer« formen.

Die lange Koch- und Rührzeit im Thermomix ergibt ein farbstarkes und glänzendes Püree. Durch den hohen Fettanteil werden die Farbstoffmoleküle kaum oxidiert, die leuchtende Farbe der verschiedenen Carotinoide wird stark betont.

## Chiliöl

100 g	rote Chilischoten (mit Kernen)
50 ml	Wasser
300 ml	Öl

Alle Zutaten im Thermomix auf 60 °C erwärmen, 15 min die Temperatur halten, danach auf höchster Stufe sehr fein pürieren. Die Emulsion in einer Laborzentrifuge bei 15.000 g (g = Gravitationskonstante) zentrifugieren. Das Öl direkt verwenden. Wasser und andere Bestandteile lassen sich als Würzpasten verwenden. Der Vorteil der Methode ist die sehr intensive Schärfe des Öls und ein hoher Anteil des paprikatypischen Aromastoffs 2-isobutyl-3-methoxypyrazin, der für »erdige Noten« verantwortlich ist. Die Hexadecansäure hat einen fettig-wachsigen Duft und ist im herkömmlich aromatisierten Chiliöl (Chilis eingelegt in Öl) nicht in dieser Deutlichkeit wahrnehmbar.

Die Schärfe und die erdigen Noten, gepaart mit der Süße, sind in der Komponente Feuer die Hauptakteure.

## Wasser (Nerolidol, Alkohol, süß)

50 ml	Curaçao
80 ml	Wasser
1,2 g	Xanthan

Xanthan mit Wasser blasenfrei einrühren und lösen (Magnetrührer und Rührfisch bei 50 °C) abkühlen lassen. Nach und nach den Orangenlikör dazugeben und homogenisieren.

Das »Wasser« lebt von der blauen Farbe, der Süße des Likörs und das Aroma der Pomeranze (deren Hauptaromastoff Nerolidol setzt einen blumigen Kontrast zu den rauchig erdigen Aromen, ebenso zu den Röstnoten der Schokolade). Die leichte Bindung durch das Xanthan erlaubt ein viskoses Mundgefühl, das mit den pulvrigen Komponenten kontrastiert und die Aufnahme des Desserts mit einem Gourmetlöffel erleichtert.

## Luft (Menthol, süß)

2–3	Mentholkristalle
20 g	Zucker
150 ml	Wasser
1 g	Lecithin

Mentholkristalle, Zucker und erwärmtes Wasser (ca. 50 °C) mit dem Schneebesen schlagen, bis das frische Menthol duftet. Lecithin zugeben und zu einer kleinblasigen Air aufschlagen.

Das kühlende Menthol der »frischen« Luft ist der perfekte Gegenspieler zur Hitze des Capsaicins. Der Wahrnehmungskontrast »warm – kalt« wird dabei

nicht wie üblich mit der Temperatur eingestellt, sondern über die Wirkung von Capsaicin und Menthol an die Rezeptoren des Trigeminusnervs.

	<b>Erde</b> (Röstaromen der Schokolade, süß)
40 g	Schokolade
50 g	Butter
20 g	Kakao
50 g	Mehl
50 g	Zucker

Schokolade schmelzen, Butter würfeln und in einer Schüssel mit den weiteren Zutaten zu Streuseln zerreiben. 30 Minuten kühl stellen. Die Streusel im Ofen oder in einer Pfanne ausbacken und abkühlen lassen. Eventuell brechen.

Garnierung: Frische Weinraute (Nonan-2-on: fruchtig-süßlich-erdig, Undecan-2-on: wachsig, kräuterig, scharf, Cadinen, leicht holzig) und gerösteter, gemörserter Mais (knusprig, salzig).

Rauch 1

	<b>Geräucherte Zuckerwatte</b> (Rauch, süß)
100g	Isomalt
	Buchenholzspäne zum Räuchern

Isomalt schmelzen, auf eine Silpatmatte gießen, abkühlen lassen und im Thermomix pulverisieren.

Buchenholz in einer schweren Pfanne zum Glimmen bringen. Pulverisierten Isomalt auf einer Backmatte zusammen mit der Pfanne in einem kalten Backofen für ca. 30 min räuchern. Geräucherten Isomalt nochmals im Thermomix pulverisieren. Geräucherten Isomalt in einer Zuckerwattemaschine zu kleinen Zuckerwattebäuschchen formen. Beim Anrichten auf das Feuer setzen. Die leichten Raucharomen ergänzen das 2-isobutyl-3-methoxy-pyrazin des Paprikafeuers auf perfekte Weise.

Isomalt zu räuchern ist eine physikalisch-chemische Herausforderung. Wie oben (Beitrag von Thomas Vilgis in dieser Ausgabe, S. 42) beschrieben, adsorbieren hydrophobe Aromen nur bedingt auf hydrophilen Oberflächen. Wird Isomalt wieder in der Zuckerwattemaschine erwärmt und geschmolzen, ist daher die Gefahr groß, dass sich die Raucharomen verflüchtigen. Daher ist es unerlässlich, den wenig süßen Isomalt zuerst zu schmelzen, dann abkühlen zu lassen und wieder zu pulverisieren. Nach dem Abkühlen bleibt der Zucker amorph, d. h. er kristallisiert nicht. Aus physikalischen Gründen ist dann die Anbindung (Adsorption) der Aromen stärker als auf kristallinen Oberflächen. Daher wird die Isomaltwatte über dem Feuer das Raucharoma behalten.

Rauch 2

### Geräucherte »Paprikascheite«

Frische Paprikastreifen bei diesem Prozess miträuchern, auf denen das Feuer angerichtet wird.

Rauch 3

### Kalte Rauchperlen (Rauch)

10 g Flüssigrauch (3%)  
60 g Wasser  
1 g Xanthan  
0,5 g Iota Carrageen  
flüssiger Stickstoff

Flüssigrauch, Wasser und die Hydrokolloide in einem Hochleistungsdispersiergerät blasenfrei emulgieren und in eine Dosierflasche füllen. Ca. 30 Minuten ruhen lassen. Danach in flüssigen Stickstoff tropfen. Die gefrorenen Perlen herausfischen und im Gefrierfach aufbewahren.

### Asche (Vanillin, süßlich)

50 g weiße Schokolade  
8 El Maltodextrin (aus Tapiokastärke, z. B. Maltosec)

Weißer Schokolade über dem Wasserbad schmelzen und mit Maltodextrin zu einem Pulver verarbeiten.

### Whiskywürfel (Whiskylacton, torfig, erdig)

100 ml Wasser  
30 ml Whisky (Islay)  
1 g Gellan

Gellan und Wasser vermengen. Gellan durch aufkochen lösen. Whisky bei ca. 80 °C unterrühren. In Petrischalen 5 mm hoch ausgießen und gelieren lassen. Vor dem Anrichten in kleine Würfel schneiden.

Auf Zucker wurde verzichtet. Es sollen die klaren, erdig torfigen Noten des Whiskys in den Vordergrund in die Nähe der Schokoerde gerückt werden.

### Anrichten

Beim Anrichten werden die Mengen entsprechend gewählt: Von der Paprikacreme reichen etwa 50 g pro Teller, von der Schokoladenerde ca. 30–50 g. Drei bis vier Whiskywürfel mit 5 mm Kantenlänge reichen zur Akzentuierung. Von der Curaçaoecreme ist die Menge eines Esslöffels ein gutes Maß, die Asche



ist, ebenso wie der Mais, mit einem Teelöffel aufgestreut. Wichtig ist die »Klammer« durch die Rauchelemente. Begonnen wird mit den Flüssigrauchperlen aus dem Stickstoff und etwas »Erde«. Damit wird das Raucharoma deutlich, durch die Kälte aber zurückhaltend. Die erwartete Aromatik Rauch/Salz klingt mit dem Mais an. Curaçao und die Menthol-Air »klären« mit ihren hellen Noten den Mundraum, während Whiskywürfel und Schokolade dunkle Kontraste setzen. Zum Schluss nimmt man die süße Schärfe des Feuers mit den sehr zarten Raucharomen in der Isomalt-Watte wahr.

Die Überlapps und die Ergänzungen über die verschiedenen Aromenverbindungen sind in der ersten Abbildung vereinfacht dargestellt. Verschiedene Elemente weisen Gemeinsamkeiten auf, andere wiederum nicht. Es sind nicht alle Aromen explizit aufgeführt, sondern nur die Schlüsselaromen. Das gilt insbesondere für die Aromenverbindungen der Schokolade. Die Raucharomen bieten eine Vielzahl von Bindegliedern mit den Aromen der weiteren Teller-elemente.

Foto: Natalie Russ (MPI für Polymerforschung)