

INHALTSVERZEICHNIS

9	Vorwort
11	Kulinarische Chemie – ein neuer Begriff für die Schule
11	Kulinarische Chemie für den Chemieunterricht
14	Kulinarische Chemie in Lehrplänen
19	Kulinarische Chemie und Wissenschaftstheorie
20	Kulinarische Chemie und Lernzieldimensionen
21	Kulinarische Chemie und Bildungsstandards
24	Kulinarische Chemie und Auswahl der Experimente
26	Kulinarische Chemie in der Lehrerstudie
30	Kulinarische Chemie in der Schülerstudie
39	18 ausgewählte Kochexperimente für den Chemieunterricht
40	Teigelastizität – Warum soll ein Teig geknetet werden?
44	Blanchieren – Wie erhält man grünes Grün?
48	Wasserbindevermögen – Ist Bio-Fleisch besser?
52	Zwiebel – Wie vermeide ich Zwiebeltränen?
56	Nicht-enzymatische Bräunung – Wie erhalte ich eine perfekte Kruste?
62	Schärfe – Linderung in Sicht!
66	Vanillepudding – Wieso wird der Pudding fest?
70	Eischnee – Wieso wird das Eiklar steif und weiß?
74	Enzymatische Bräunung – Junge Banane schon braun?
78	Schlagsahne – Kalt gelingt immer!
84	Spiegelei – flüssig und fest in einem Ei!
90	Verlorenes Ei – Schale verloren, Tasche gefunden
94	Tyndall-Effekt – Gelöst oder nicht?
96	Hefeteig – Gelinggarantie!
100	Eier-Frischetest – Im Alter verflacht!
104	Soßenbinder – Dicker und dünner!
108	Verkleistern – Al dente bis klebrig!
112	Photooxidationen – Licht- und Sonnengeschmack!
114	2-Gänge-Menü – Als kulinarisch-chemisches Projekt!
120	Literaturverzeichnis
120	Kulinarische Chemie – Publikationsliste des Autors
121	Gedruckte Quellen
125	Online-Quellen