

Vorwort		6
Einleitung		7
Wichtige Hinweise zu den chemischen Experimenten		8
Bezugsquellen		8
1 Wasser zu Wein, Wein zu Wasser	Klassen 5–6	Zaubertrick 9 Arbeitsblatt 10
2 Die Brausepulverrakete	Klassen 5-6	Versuch 11 Arbeitsblatt 12
3 Kristalle züchten	Klassen 5–7	Versuch 13 Arbeitsblatt 14
4 Der magische Bindfaden	Klassen 5–7	Versuch 15 Arbeitsblatt 16
5 Funkenregen aus Apfelsinenschalen	Klassen 5–7	Versuch 17 Arbeitsblatt 18
6 Eine Kerze erlischt	Klassen 5–7	Kunststück 19
7 Ein Ei taucht ab und auf	Klassen 5–8	Versuch 20 Arbeitsblatt 21
8 Geheimschrift	Klassen 5–10	Versuch 22 Arbeitsblatt 23
9 Festes Wasser	Klassen 5–10	Zaubertrick 24 Arbeitsblatt 25
10 Zaubertinte	Klassen 5–10	Zaubertrick 26 Arbeitsblatt 27
11 Eine Blume ändert ihre Farbe	Klassen 5–10	Versuch 28
12 Flamme wechselt ihren Platz	Klassen 5–10	Versuch 30
13 Eine Rose wird rot	Klassen 5–10	Versuch 31 Arbeitsblatt 32
14 Farbiger Schleim	Klassen 5–10	Versuch 33 Arbeitsblatt 34
15 Funkenregen	Klassen 6–7	Versuch 35
16 Wunderkerzen	Klassen 6–7	Versuch 36 Arbeitsblatt 37
17 Die rauchenden Bindfäden	Klassen 6–7	Kunststück 38 Arbeitsblatt 40
18 Grün zu Rot	Klassen 6–7	Versuch 41 Arbeitsblatt 42
19 Platzwechsel	Klassen 6–8	Kunststück 43
20 Die Schlange des Pharao – Variante I	Klassen 7–8	Versuch 44 Arbeitsblatt 45
21 Die Schlange des Pharao – Variante II	Klassen 7–8	Versuch 46
22 Der brennende Geldschein	Klassen 7–8	Versuch 47 Arbeitsblatt 48
23 Ein Plastikbecher wird klein	Klassen 7–8	Versuch 49

24 Funken, Blitz und Rauch	Klassen 7–8	Versuch	50
25 Wasser entfacht Feuer	Klassen 7–8	Versuch	51
26 Die blaue Flamme	Klassen 7–8	Kunststück	53
27 Eine Flüssigkeit wird weiß	Klassen 7–8	Versuch	54
28 Kristalle in Sekunden	Klassen 7–9	Versuch	55
		Arbeitsblatt	56
29 Flüssiges Gold	Klassen 8–9	Versuch	57
30 Der Brummbär	Klassen 8–9	Versuch	58
		Arbeitsblatt	59
31 Fest zu flüssig – Flüssig zu fest	Klassen 8–9	Versuch	60
32 Ein zauberhafter Springbrunnen	Klassen 8–9	Versuch	61
33 Explosive Baumwolle	Klassen 8–9	Versuch	63
34 Verkohlung von Zucker	Klassen 8–9	Versuch	65
35 Die Knalltüte	Klassen 8–9	Versuch	66
36 Das angefrorene Becherglas	Klassen 8–9	Versuch	67
37 Farbumschlag durch Druckveränderung	Klassen 8–9	Versuch	68
38 Ein feuriger Kartentrick	Klassen 8–10	Kunststück	69
39 Färben durch Schütteln	Klassen 8–10	Kunststück	70
		Arbeitsblatt	71
40 Farboszillation nach Briggs-Rauscher	Klassen 9–10	Versuch	72
41 Die schwebende Flamme	Klassen 9–10	Versuch	73
42 Der Nylonfaden	Klassen 9–10	Versuch	74
43 Blitze im Wasser	Klassen 9–10	Versuch	75
44 Farbwechsel	Klassen 9–10	Versuch	76
45 Kaltes Licht	Klassen 9–10	Versuch	77
46 Das sich färbende Wasser	Klassen 9–10	Versuch	78
47 Die leuchtende Flüssigkeit	Klassen 9–10	Versuch	80
48 Die blinkende Flüssigkeit	Klasse 10	Versuch	81
49 Farbige Ringe	Klasse 10	Kunststück	82
50 Der blutende Arm	Klasse 10	Kunststück	83
Versuchsprotokoll			84
Regeln zum Experimentieren			85
Arbeitsblätter – Lösungen			86
Gefahrensymbole			91
Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge (R-Sätze und S-Sätze)			92
Chemikalienliste			94
Literatur			103
Quellennachweis			104