

Inhaltsverzeichnis

Vorwort VII

Was ist Chemie? 1

Atome unter dem Vergrößerungsglas 4

Wer ist schon gern einsam? 12

Chemiker sind auch Menschen 25

Mücken, Wellen und die Spektroskopie 45

Das Molekülsortierungsamt 52

Großes Moleküleben 57

 Moleküle als Herdentiere 58

 Lösen oder Nichtlösen, Mischen oder Nichtmischen –
 das ist die Frage! 63

 Struktur und Zustand 64

 Der wissenschaftliche Abwasch 71

 Der eigene Salzsee 75

Ein Baukasten voller Atome 81

Die Wucht der großen Zahlen 91

Hochzeit der Verbindungen 99

Das Viel, das uns umgibt 107

Keine Angst vor großen Tieren 109
Die hohe Kunst der Kunststoffe 119

Der Klang von Epochen 131

Sauer macht Salzig 146
Gefangene der Zellen 150
Die Herzen der Biomotoren 153

Fälschungssichere Moleküle oder Der linksdrehende Joghurt 156

Kleine Moleküle – große Wirkung 168

Tubocurarinchlorid – ein lähmendes Molekül 172
Ho(r)mone und der Homo sapiens 176
Steroidhormone 177
Peptidhormone 180
Morphin – der Wolf im Schafspelz 182
Bratwurst und andere Verführungen 189

Der Faden der Parzen 192

Finale 204

Periodensystem der Elemente 208