

Inhaltsverzeichnis

- Vorwort** VII
- 1 Das Konzept: Versuchsreihen zur Chemie im Alltag – als Hobby und für den Beruf** 1
- 2 Aus der Geschichte – Vom chemischen Probierkabinett zum Experimentierkasten** 3
- 3 Für *Hobbychemiker* – Beispiele aus der qualitativen Analyse** 9
- 3.1 Säuren oder Basen 9
- 3.2 Klassische Reagenzien aus heutiger Sicht 21
- 3.3 Von der Reinheit der Reagenzien 41
- 3.4 Eine chemische Entdeckungsreise mit nur vier Reagenzien 52
- 4 Für *Gesundheitsbewusste* – Heilwässer, Salze und pflanzliche Drogen (Phytopharmaka) aus Drogerie und Apotheke** 61
- 4.1 Heilwässer 61
- 4.2 Salze/Badesalze 68
- 4.3 Phytopharmaka 80
- 4.4 Gesundheitstees 95
- 5 Für *Mineraliensammler* – Nachweis chemischer Elemente in ausgewählten Mineralen** 101
- 5.1 Minerale der Alkali- und Erdalkalimetalle 105
- 5.2 Apatit und Fluorit 114
- 5.3 Eisenminerale 116
- 5.4 Cobalt- und Nickelminerale 124
- 5.5 Kupferminerale 128
- 5.6 Bleiminerale 130
- 5.7 Schwefel als Mineral 133
- 5.8 Vulkangesteine 137
- 6 Für *Ökonomen* –Alltagsprodukte mit Geschichte** 145
- 6.1 Chemie der Alltagsmetalle 146
- 6.2 Lederchemie 170

VI | *Inhaltsverzeichnis*

- 6.3 Seifenchemie – von der Schmier- und Kernseife bis zur Flüssigseife 185
- 6.4 Papierchemie 194
- 6.5 Zur Chemie der Kohle 207

- 7 Für *Genießer* – Obst und Gemüse, Bier und Wein 225**
- 7.1 Weinchemie für Genießer – Von der Traube zum edlen Tropfen 225
- 7.2 Zur Biochemie des Bieres 240
- 7.3 Obst und Gemüse – für eine gesunde Ernährung 250

- 8 Für *Entdecker* – Experimente auf botanischen Exkursionen 301**
- 8.1 Übersicht zu den Farbstoffen im Pflanzenreich 306
- 8.2 Die Ausstattung für Experimente beim Botanisieren 306

- Anhang Liste der Experimente 313**

- Literaturverzeichnis 319**

- Stichwortverzeichnis 325**