

Inhalt

7 Vorwort

8 Einführung

8 Edel- und Schmucksteine
im Leben der Menschen

10 Begriffsbestimmungen

12 Namen der Edelsteine

14 Entstehung und Aufbau

15 Kristallsysteme

20 Eigenschaften

20 Härte

24 Spaltbarkeit und Bruch

25 Dichte

30 Gewichte des Handels

31 Optische Eigenschaften

Farbe 31

Strichfarbe 32

Farbänderungen 33

Lichtbrechung 36

Doppelbrechung 40

Dispersion 41

Absorptionsspektren 44

Transparenz 48

Glanz 48

Pleochroismus 49

Lichtfiguren und

Flächenschiller 52

Lumineszenz 54

58 Einschlüsse

61 Lagerstätten und Gewinnung

61 Edelsteinlagerstätten

63 Gewinnungsmethoden

68 Bearbeitung

69 Steinschneidekunst

70 Bearbeitung von Achat

71 Bearbeitung von Farbsteinen

74 Kugelschleifen

75 Trommelschleifen

76 Bohren der Edelsteine

77 Bearbeitung von Diamant

80 Schliffarten und -formen

82 Klassifizierung

82 Wissenschaftliche
Klassifizierung

84 Kommerzielle Klassifizierung

85 Preise der Edelsteine

85 Beschreibung der Edelsteine

86 Bekannteste Edelsteine

86 Diamant

Diamantlagerstätten 88

Diamantengewinnung 90

Diamantenhandel 90

Qualitätsbewertung 92

Berühmte Diamanten 94

Diamantschliff 96

98 Korund-Gruppe

Rubin 98

Saphir 102

- 106 Beryll-Gruppe
 - Smaragd 106
 - Aquamarin 110
 - Edelberyll 112
- 114 Chrysoberyll
- 116 Spinell
- 118 Topas
- 120 Granat-Gruppe
- 124 Zirkon
- 126 Turmalin-Gruppe
- 130 Spodumen-Gruppe
 - Hiddenit 130
 - Kunzit 130
- 132 Quarz-Gruppe
 - Bergkristall 132
 - Rauchquarz 132
 - Amethyst 134
 - Amethystquarz 134
 - Citrin 136
 - Prasiolith 136
 - Rosenquarz 138
 - Aventurin 138
 - Prasem 138
 - Blauquarz 138
 - Katzenaugenquarz 140
 - Falkenauge 140
 - Tigerauge 140
 - Chalcedon 142
 - Karneol 142
 - Sarder 142
 - Chrysopras 144
 - Heliotrop 144
 - Baumstein 146

- Moosachat 146
- Achat 148
- Lagensteine 158
- Jaspis 162
- Holzstein 164

166 Opal-Gruppe

170 Jade-Gruppe

174 Peridot

176 Zoisit-Gruppe

- Tansanit 176
- Thulit 176
- Anyolit 176

178 Hämatit

178 Pyrit

180 Feldspat-Gruppe

- Amazonit 180
- Mondstein 180
- Orthoklas 180
- Labradorit 182
- Sonnenstein 182

184 Rhodochrosit

184 Rhodonit

186 Türkis

188 Lapislazuli

190 Sodalith

190 Azurit

192 Malachit

194 Weniger bekannte Edelsteine

- Andalusit 194
- Euklas 194
- Hambergit 196
- Cordierit 196
- Phenakit 196
- Dumortierit 198
- Danburit 198
- Axinit 198
- Benitoit 200
- Kassiterit 200
- Epidot 200
- Vesuvian 202
- Sinhalit 202
- Kornerupin 202
- Prehnit 204
- Petalit 204
- Skapolith 204

Diopsid 206
Beryllonit 206
Brasilianit 206
Amblygonit 208
Enstatit 208
Lazulith 208
Dioplas 210
Apatit 210
Titanit 210
Kyanit 212
Scheelit 212
Variscit 212
Fluorit 214
Hemimorphit 214
Smithsonit 214
Sphalerit 216
Cerussit 216
Chrysokoll 216
Serpentin 218
Stichtit 218
Ulexit 218
Tigereisen 218

220 Edelsteine für Sammler

244 Gesteine als Edelstein

Onyx-Marmor 244
Sprudelstein 244
Landschaftsmarmor 244
Augendiorit 246
Obsidian 246
Moldavit 246
Alabaster 248
Agalmatolith 248
Meerscham 248
Fossilien 248

250 Organogene Edelsteine

Koralle 250
Gagat 252
Kännelkohle 252
Elfenbein 252
Odontolith 252
Bernstein 254
Perlen 256
Operculum 265
Perlmutter 265

266 Nachahmung der Edelsteine

Imitationen 266
Zusammengesetzte Edelsteine 267
Synthetische Edelsteine 267
Behandlung 271
Echtheitsprüfung bei Diamant 274

276 Neu auf dem Markt

283 Symbol- und Heilsteine

Kosmisch-Astralische
Symbolsteine 283
Heilsteine 287

293 Literatur

296 Bestimmungstabellen

312 Stichwortverzeichnis

320 Impressum