

Prof. Dr. Walter Schumann

# Edelsteine und Schmucksteine

Alle Arten und Varietäten der Welt

**1900** Einzelstücke



blv

# Inhalt

- 7 Vorwort
- 8 Einführung
  - 8 Edel- und Schmucksteine im Leben der Menschen
  - 10 Begriffsbestimmungen
  - 12 Namen der Edelsteine
- 14 Entstehung und Aufbau
  - 17 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 55
- 58 Einschlüsse
- 61 Lagerstätten und Gewinnung
  - 62 Edelsteinlagerstätten
  - 64 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 der Edelsteine
  - 82 Wissenschaftliche Klassifizierung
  - 84 Kommerzielle Klassifizierung



- |     |                             |     |                      |     |                 |
|-----|-----------------------------|-----|----------------------|-----|-----------------|
| 85  | Preise der Edelsteine       | 126 | Turmalin-Gruppe      | 166 | Opal-Gruppe     |
| 85  | Beschreibung der Edelsteine | 130 | Spodumen-Gruppe      | 170 | Jade-Gruppe     |
| 86  | Bekannteste Edelsteine      |     | Hiddenit 130         | 174 | Peridot         |
|     | 86 Diamant                  |     | Kunzit 130           | 176 | Zoisit-Gruppe   |
|     | Diamantlagerstätten 88      | 132 | Quarz-Gruppe         |     | Tansanit 176    |
|     | Diamantengewinnung 90       |     | Bergkristall 132     |     | Thulit 176      |
|     | Diamantenhandel 90          |     | Rauchquarz 132       |     | Anyolit 176     |
|     | Qualitätsbewertung 92       |     | Amethyst 134         | 178 | Hämatit         |
|     | Berühmte Diamanten 94       |     | Amethystquarz 134    | 178 | Pyrit           |
|     | Diamantschliff 96           |     | Citrin 136           | 180 | Feldspat-Gruppe |
|     | 98 Korund-Gruppe            |     | Prasiolith 136       |     | Amazonit 180    |
|     | Saphir 102                  |     | Rosenquarz 138       |     | Mondstein 180   |
| 106 | Beryll-Gruppe               |     | Aventurin 138        |     | Orthoklas 180   |
|     | Smaragd 106                 |     | Prasem 138           |     | Labradorit 182  |
|     | Aquamarin 110               |     | Blauquarz 138        |     | Sonnenstein 182 |
|     | Edelberyll 112              |     | Katzenaugenquarz 140 | 184 | Rhodochrosit    |
| 114 | Chrysoberyll                |     | Falkenauge 140       | 184 | Rhodonit        |
| 116 | Spinell                     |     | Tigerauge 140        | 186 | Türkis          |
| 118 | Topas                       |     | Chalcedon 142        | 188 | Lapislazuli     |
| 120 | Granat-Gruppe               |     | Karneol 142          | 190 | Sodalith        |
| 124 | Zirkon                      |     | Sarder 142           | 190 | Azurit          |
|     |                             |     | Chrysopras 144       | 192 | Malachit        |
|     |                             |     | Heliotrop 144        |     |                 |
|     |                             |     | Baumstein 146        |     |                 |
|     |                             |     | Moosachat 146        |     |                 |
|     |                             |     | Achat 148            |     |                 |
|     |                             |     | Lagensteine 158      |     |                 |
|     |                             |     | Jaspis 162           |     |                 |
|     |                             |     | Holzstein 164        |     |                 |

## 194 Weniger bekannte Edelsteine

- |                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| Andalusit 194   | Kornerupin 202  | Kyanit 212      |
| Euklas 194      | Prehnit 204     | Scheelit 212    |
| Hambegit 196    | Petalit 204     | Variscit 212    |
| Cordierit 196   | Skapolith 204   | Fluorit 214     |
| Phenakit 196    | Diopsid 206     | Hemimorphit 214 |
| Dumortierit 198 | Beryllonit 206  | Smithsonit 214  |
| Danburit 198    | Brasilianit 206 | Sphalerit 216   |
| Axinit 198      | Amblygonit 208  | Cerussit 216    |
| Benitoit 200    | Enstatit 208    | Chrysokoll 216  |
| Kassiterit 200  | Lazulith 208    | Serpentin 218   |
| Epidot 200      | Dioptas 210     | Stichtit 218    |
| Vesuvian 202    | Apatit 210      | Ulexit 218      |
| Sinhalit 202    | Titanit 210     | 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  
Meerschaum 248  
Fossilien 248
- 250 Organogene Edelsteine  
Koralle 250  
Gagar 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 Diamant 274
- 276 Neu auf dem Markt
- 283 Symbol- und Heilsteine  
Kosmisch-Astralische Symbolsteine 283  
Heilsteine 287
- 293 Literatur
- 296 Bestimmungstabellen
- 312 Sachwortverzeichnis

