

# Inhalt

- 7 Vorwort**
- 8 Einführung**
  - Begriffsbestimmungen 10
  - Namen der Edelsteine 12
- 14 Entstehung und Aufbau**
  - Kristallsysteme 17
- 19 Eigenschaften**
  - Härte 19
  - Spaltbarkeit und Bruch 22
  - Dichte 22
  - Gewichte des Handels 26
  - Optische Eigenschaften 27
    - Farbe 27
    - Strichfarbe 28
    - Farbveränderung 28
    - Lichtbrechung 31
    - Doppelbrechung 34
    - Dispersion 35
    - Absorptionsspektren 37
    - Transparenz 41
  - Pleochroismus 41
  - Lichtfiguren und Flächenschiller 44
  - Lumineszenz 47
  - Einschlüsse 49
- 52 Lagerstätten und Gewinnung**
  - Edelsteinlagerstätten 53
  - Gewinnungsmethoden 55
- 58 Bearbeitung**
  - Steinschneidekunst 59
  - Bearbeitung von Achat 60
  - Bearbeitung von Farbsteinen 61
  - Kugel- und Trommelschleifen 62
  - Bohren der Edelsteine 63
  - Bearbeitung von Diamant 64
  - Schliffarten und -formen 66
- 68 Beschreibung der Edelsteine**
  - Wissenschaftliche Klassifizierung 68
  - Kommerzielle Klassifizierung 69
- 70 Bekannteste Edelsteine**
  - Diamant 70
  - Diamantlagerstätten 72
  - Diamantengewinnung 73
  - Diamantenhandel 74
  - Qualitätsbewertung der Diamanten 76
  - Berühmte Diamanten 78
  - Entwicklung des Diamantschliffs 80

Korund 82	Amethyst 118	Jade 154
Rubin 82	Amethystquarz 118	Jadeit 154
Saphir 86	Citrin 120	Nephrit 156
Beryll 90	Prasiolith 120	Peridot 158
Smaragd 90	Rosenquarz 122	Zoisit 160
Aquamarin 94	Aventurin 122	Tansanit 160
Edelberyll 96	Prasem 122	Thulit 160
Chrysoberyll 98	Blauquarz 122	Anyolit 160
Spinell 100	Quarz-Katzenauge 124	Hämatit 162
Topas 102	Falkenauge 124	Pyrit 162
Granat 104	Tigerauge 124	Feldspat 164
Pyrop 104	Chalcedon 126	Amazonit 164
Almandin 104	Karneol 126	Mondstein 164
Spessartin 104	Sarder 126	Orthoklas 164
Grossular 106	Chrysopras 128	Labradorit 166
Andradit 106	Heliotrop 128	Aventurinfeldspat 166
Uwarowit 106	Baumstein 130	Rhodochrosit 168
Zirkon 108	Moosachat 130	Rhodonit 168
Turmalin 110	Achat 132	Türkis 170
Spodumen 114	Jaspis 146	Lapislazuli 172
Hiddenit 114	Holzstein 148	Sodalith 174
Kunzit 114	Opal 150	Azurit 174
Quarz 116	Edelopal 150	Malachit 176
Bergkristall 116	Feueropal 152	
Rauchquarz 116	Gemeiner Opal 152	

## 178 Weniger bekannte Edelsteine

Andalusit 178	Amblygonit 192
Euklas 178	Enstatit 192
Hambergit 180	Lazulith 192
Cordierit 180	Diopas 194
Phenakit 180	Apatit 194
Dumortierit 182	Titanit 194
Danburit 182	Kyanit 196
Axinit 182	Scheelit 196
Benitoit 184	Variscit 196
Kassiterit 184	Fluorit 198
Epidot 184	Hemimorphit 198
Vesuvian 186	Smithsonit 198
Sinhalit 186	Sphalerit 200
Körnerupin 186	Cerussit 200
Prehnit 188	Chrysokoll 200
Petalit 188	Serpentin 202
Skapolith 188	Stichtit 202
Diopsid 190	Ulexit 202
Beryllonit 190	Tigereisen 202
Brasilianit 190	

## **218 Gesteine als Edelstein**

Onyx-Marmor 218  
Sprudelstein 218  
Landschaftsmarmor 218  
Augendiorit 220  
Kakortokit 220  
Obsidian 220  
Moldavit 220  
Alabaster 222  
Agalmatolith 222  
Meerscham 222  
Fossilien 222

## **224 Organische Edelsteine**

Koralle 224  
Gagat 226  
Känelkohle 226  
Elfenbein 226  
Odontolith 226  
Bernstein 228  
Perlen 230

## **240 Neu auf dem Markt**

Verdit 240  
Charoit 240  
Gneis 240  
Unakit 240  
Nummit 240  
Ammolith 240  
Carletonit 240  
Katapleit 240  
Sugilith 240  
Gaspeit 240

## **242 Nachahmung der Edel- und Schmucksteine**

Imitationen 242  
Zusammengesetzte Steine 243  
Synthetische Edel- und  
Schmucksteine 243  
Echtheitsprüfung bei Diamant 246

## **247 Symbol- und Heilsteine**

Kosmisch-Astralische Symbolsteine 247  
Heilsteine 251

## **256 Literatur**

## **258 Bestimmungstabellen**

## **274 Sachwortverzeichnis**