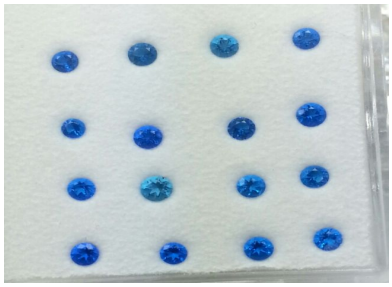


Die bedeutendsten Fundstellen befunden sich in Deutschland, in der Eifel, dem bislang einzigen Gebiet, in dem die blauen Steine in in Edelstein - Qualität vorkommen.

Hauyne - Kubisches Kristallsystem

Sämtliche Edelsteinarten sind in Edelsteingruppen unterteilt, die wiederum verschiedenen Kristallsystemen zugeordnet werden. Diese wiederum können optisch einfachbrechend (isotrop) sein. Zum Kubischen Kristallsystem zählen Edelsteine wie der Diamant, Cubic Zirkonia, Granat, Hauyne, Granat, Spinell und einige eher unbekannte.

Für Untersuchungen im gemmologischen Labor spielt dies eine bedeutende Rolle, denn außer dem kubischen Kristallsystem sind lediglich amorphe Stoffe, wie Opal und Glas isotrop und Achat (mikrokristallin).

Neben den isotropen kennen wir noch die anistropen (doppelbrechenden) Kristallsysteme, die wiederum in einachsig- und zweiachsig doppelbrechend unterteilt sind.

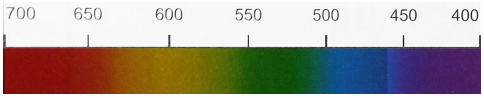
Zu den einachsig doppelbrechenden gehören das Tetragonale, Hexagonale und Trigonale Kristallsysteme (z.B.: Beryll-Gruppe: Smaragd, Aquamarin, Heliodor, Morganit; Korund-Gruppe: Rubin, Saphir; Quarz-Gruppe: Amethyst, Citrin, Rauchquarz, Bergkristall und die Turmalin-Gruppe: Turmalin, Rubellit)

Zu den zweiachsig doppelbrechenden gehören das Rhombische, Monokline und Trikline Kristallsystem (z.B.: Chrysoberyll/Alexandrit; Peridot (Olivin); Topas-Gruppe: Imperial Topas, Goldtopas, Blautopas; Tansanit; Feldspat_Gruppe: Mondstein, Labradorit, Sonnenstein; Spodumen: Kunzit, Hiddenit).

Gemmologische Eigenschaften von Hauyne

Formel	$Na_3Ca(Si_3Al_3)O_{12}(SO_4)$
Kristallsystem	kubisch

Mohshärte	5,5 - 6
Dichte	2,44 - 2,50
Brechungsindex	1,494 - 1,509
Max. Doppelbrechung	keine
Dispersion	0,008
Pleochroismus	keiner
Luminiszenz	UV-A: gelborange UV-C: rosa bis rotorange
Glanz	Fettglanz bis Glasglanz
Reflektivitätszahl	kein Wert vorhanden
Spaltbarkeit	perfekt
Bruch	muschelig
Farbe	blau, seltener braun, gelb, grau, grün, grünblau, rot, weiß
Farbspektrum	



Farbspektrum Hauyne

Gemmologisches Labor Berlin

Im "Edelsteinlexikon Teil 1 Systematische Edelsteinbestimmung mit gemmologischen Geräten und modernen Untersuchungsmethoden" werden die Geräte und deren Anwendungen, Fluoreszenz, Edelsteineinschlussarten, Mikroskopie, Spektrometer-und Analysetechniken erläutert. Am Ende finden sich umfangreiche Bestimmungstabellen.

In dem Edelsteinlexikon Teil 2a Achat-Korund (Rubin und Saphir)“ von A. Stratmann finden Sie umfangreiche weitere Informationen, gemmologische Daten, Bilder der Edelsteinmikroskopie, sowie Spektrenbilder zu den Edelsteinarten Achat bis Korund.

Verlinkungen zu den Videos der Buchlesungen auf Youtube finden Sie hier: "Edelsteinlexikon Teil 1" und „Edelsteinlexikon Teil 2a"

Unter folgendem Link finden Sie weitere Infos wie eine Leseproben und Preisangaben: www.buchhandel.de

Bestellen Sie jetzt hier bei uns im Onlineshop das

"Edelsteinlexikon Teil 2a Achat - Korund. Die Edelsteinarten mit gemmologischen Daten, sowie Bildern der Spektren und der Mikroskopie"

und das

Edelsteinlexikon Teil 1, systematische Edelsteinbestimmung mit gemmologischen Geräten und modernen Untersuchungsmethoden

Besuchen Sie uns auch gerne unser Gemmologisches Labor Berlin unter www.edelsteinlabor24.de

---

Sie interessieren sich für Edelsteine und möchten gerne selber lernen, diese zu bestimmen?

Dann schauen Sie sich an, wie Sie in unseren Edelsteinseminaren in nur 5 bis 14 Tagen die nötigen Kenntnisse und Fähigkeiten zur systematischen Edelsteinbestimmung vermittelt bekommen, sowie umfangreiches, wertvolles, aktuellstes Wissen und Können!

Quellen:

Bestimmungstabellen für Edelsteine, Birgit Günter

index reference chart for duo tester, Presidium

Edelsteinbestimmung mit gemmologischen Geräten, Godehard Lenzen

Handbuch für Edelsteine und Mineralien, Ruppenthal

Praktische Gemmologie, Dr.W.F.Eppler

Diamanten-Fibel, Pagel-Theisen

Photoatlanten "Inclusions in Gemstones" Vol. 1 - 3, Gübelin / Koivula

---

Lieber Leser
falls Sie etwas an diesem Beitrag vermissen oder bemängeln, sind wir für konstruktive Kritik dankbar.
Helfen Sie uns das Lexikon zu verbessern und teilen Sie uns eventuelle Korrektur- u. Ergänzungsvorschläge mit.
Vielen Dank.

Goldschmiedemeister Andreas Stratmann

Schmuckgutachter