Vom hellen Blau im Himmels bis zum tiefen Blau der Meere leuchten Aquamarine in einem außergewöhnlich schönen Spektrum meist heller Blautöne. Er ist ein faszinierend schöner Edelstein. Er wird in aller Welt wegen seiner besonders schönen blauen Farben geliebt. Kreative Edelsteinschleifer lassen sich vom Aquamarin zu immer neuen phantasievollen Schliffen inspirieren.

Das Blau des Aquamarins und seine Zusammensetzung

Der Aquamarin gehört zu den bekannteren Edelsteinen und zeichnet sich durch viele gute Eigenschaften aus.

Verwandt ist er mit dem Smaragd, der wie der Aquamarin zur Edelsteingruppe der Berylle gehört. Im Gegensatz zum Smaragd weist er nicht so viele Einschlüsse auf.

Der Aquamarin hat eine recht hohe Mohs - Härte von 7 bis 7,5. Die Härte macht ihn relativ unempfindlich und schützt gut vor Kratzern. Spurenelemente von Eisen gibt dem Aquamarin die Farbe. Das Spektrum reicht von sehr blassem blau bis hin zu einem schönem Meeresblau. Je intensiver die Farbe eines Aquamarins ist, desto höher wird er bewertet. Charakteristisch ist ein leicht türkis – grünlicher Farbeinstich, der den Aquamarin vom Blautopas unterscheidet. Ein klares helles Blau gilt als typische Farbe des Aquamarins, da die Transparenz und der Glanz gut zur Geltung gebracht wird.

Besonders kostbar sind Aquamarine mit dem Namen „Santa Maria". So heißen die seltenen, intensiv blauen Aquamarine aus Brasilien, die leider fast unerschwinglich sind.

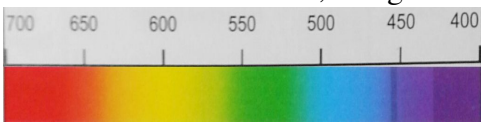
Aus den Edelsteinminen Brasiliens kommen die meisten Edelsteine.

Aquamarine bilden manchmal sehr große einzelne Kristalle. Einer der größten wog über 100 Kilogramm.

Kreative Edelsteinschleifer

Bekannte Edelsteinschleifer bevorzugen diesen Stein und präsentieren immer wieder neue, noch phantasievollere Schliffe.

Gemmologische Eigenschaften von Aquamarin

Formel	$Be_3Al_2(Si_6O_{18})$
Kristallsystem	hexagonal
Mohshärte	7,5 - 8
Dichte	2,67 - 2,71
Brechungsindex	1,577 - 1,583
Max. Doppelbrechung	0,006
Dispersion	0,014
Pleochroismus	
	Aqua blau: deutlich, hellblau-farblos / himmelblau
	Aqua blaugrün: deutlich, gelbgrün-farblos / blaugrün
Luminiszenz	inert (reaktionsträge)
Glanz	gläsern
Reflektivitätszahl	ohne Bedeutung
Spaltbarkeit	
	keine bis undeutlich
Bruch	uneben muschelig
Farbe	hellblau bis intensiv blau, blaugrün
Farbspektrum	

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!

Gemmologisches Labor Berlin

Edelstein- und Materialanalytisches Labor für:
UV-C-A / VIS / N-IR - Analysen, UV-C - Reflexionsspektren, Röntgenfluoreszenz - Analysen, Raman-Analysen, Mikro-Radiographie, Chemische Analysen, RFA-Schichtdickenmessungen

RFA-Analysen gemäß RoHS 2011/65/EV
entspr. DIN EN 62321 und DIN EN 50581
als Voraussetzung für die Erteilung von CE Zertifizierungen

Fachliteratur – Gemmologie
Edelsteinlexikon© Teile 1-2; Jadeit-Jade 翡翠玉

Consulting investment gems & industrial systems
Spektralanalysen von Leuchtmitteln,
Display- u. TV-Kalibration

Edelsteinseminare - Gem seminars:
Basic seminar and advanced seminars on weekends.

Experimentelle nukleartechnische Verfahren und Anwendungen
Entwicklung gemmologischer Geräte

UV-A/VIS/N-IR Edelsteinspektrometer©
Gemmologische Geräte - System Stratmann

Andreas Stratmann, Goldschmiedemeister, Gemmologe, Dozent, Autor für Fachliteratur: Gemmologie
Frohnauer Str. 121, 13465 Berlin, ✉: andreas@stratmann24.de, ☎: +49 (0) 30 406 25 96 www.gemmologischeslabor.de

Master goldsmith, bachelor professional, gemologist, lecturer, author of specialist literature: gemology, c/o Goldschmiede Stratmann GmbH, Tel.: +49 (0) 30 406 25 96 www.berlinerschmuck.de

Edelsteinlabor

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