



Seine Farbe ist so einmalig wie verführerisch, dabei soll doch gerade dieser Edelstein gegen Verführung schützen: Der Amethyst ist die Extravaganz in Violett. Seit vielen tausend Jahren ist der auffälligste Vertreter der Quarzfamilie begehrtes Juwel von kirchlichen und weltlichen Fürsten. Der biblische Moses beschrieb ihn als Sinnbild für Gottes Geist im Ornat des jüdischen Hohepriesters, und die russische Zarin Katharina die Große schickte seinetwegen tausende von Bergarbeitern in den Ural. Im Volksglauben bewahrt der Amethyst vor Trunkenheit - genau das heißt nämlich in der Übersetzung das griechische Wort "amethein". Einen passenderen Monatsstein für den Februar, vor allem wenn es im Karneval einmal hoch hergehen sollte, kann man sich deshalb kaum wünschen.

Eine große Zahl weiterer Wunderkräfte werden dem Amethyst in den verschiedensten Kulturen nachgesagt. Er schützte Felder vor Stürmen und Heuschrecken, verlieh Kriegs- und Jagdglück, vertrieb böse Geister und beflügelte den Verstand. Bei Plinius ist zu lesen, daß dieser Edelstein, an einer Schnur aus Hundehaar um den Hals getragen, vor Schlangenbiß schützen soll. Hieronymus berichtet später gar, daß Adler aus dem gleichen Grund zum Schutz ihrer Jungen einen Amethyst ins Nest legen. Neben dieser Kraft nennen Steinheiler die ernüchternde und reinigende Wirkung. Amethyst könnte auch überschüssige Säure im Magen dämpfen und nach Hildegard von Bingen gegen Insektenstiche und zur Verschönerung der Haut dienen. Nicht nur in der Medizin hatte er seinen festen Platz, sondern wurde auch als Freundschaftsstein geschätzt. Und da er angeblich keusche Gesinnung verleiht, Vertrauen und Frömmigkeit symbolisiert, nahm der Amethyst im Zierat der katholischen Geistlichkeit über Jahrhunderte einen hervorragenden Platz ein. Es war der Stein der Bischöfe und Kardinäle, wir finden ihn in Prälatenkreuzen und im sogenannten Papstring (italienisch, 15. Jahrhundert) im Pforzheimer Schmuckmuseum.

Rätsel gab der schönste aller Kristallquarze gleichermaßen den Naturwissenschaftlern auf, und restlos gelöst sind sie bis heute nicht. Die Härte 7, mäßige Lichtbrechung und das Gewicht hat der Amethyst mit den übrigen Quarzen gemeinsam, nur die Kristallstruktur ist anders und höchst eigenwillig. Der Aufbau ist lagenartig, wobei oft Felder und Lamellen unterschiedlicher Farbintensität entstehen. Das erklärt, warum es trotz der reichen Funde in allen Teilen der Welt nur relativ wenige große und gleichmäßig dunkel gefärbte und geschliffene Amethyste gibt. Die Ursache der Farbe glaubt man erst seit wenigen Jahren sicher zu wissen und führt sie auf bestimmte Eisengehalte in Verbindung mit natürlicher radioaktiver Bestrahlung zurück.



Große Amethystdruse

Lange bekannt dagegen ist die Farbveränderung beim Erhitzen. Rauchige Steine schlagen schon bei 250 Grad in ein leuchtendes Gelb bis Braunrot um, klare werden bei 400 Grad gelb oder farblos. Mitunter begegnet man als †berraschungslaune der Natur sogar zweifarbigen Steinen, wie erst kürzlich in Bolivien in Form verätzter Kristallklumpen. Diese Spielart wird als Ametrin bezeichnet, denn Energiezustände von Eisen bringen dabei violette Farbfelder in den gelben Citrin. Im besten Fall lassen sich daraus Schmucksteinplatten mit dreistrahligen Stern schleifen. Der Clou für Esoteriker: Die Energiefelder sind in polarisiertem Licht sogar sichtbar zu machen, und die Idar-Obersteiner Gebrüder Henn liefern die entsprechenden Fotos gleich dazu.

Einige Amethyste bleichen bereits im Tageslicht fast bis zur Farblosigkeit aus. Die Ursache dafür ist noch nicht gefunden, eine Rückfärbung jedoch durch Radiumstrahlung zu erreichen. Der mögliche Farbverlust macht klar, daß Amethystschmuck nicht beim Sonnenbad, unter dem Solarium oder in einer Diskothek mit Schwarzlicht getragen werden sollte. Auch plötzlicher Temperaturwechsel kann schädlich sein.

Die wirtschaftlich bedeutendsten Vorkommen liegen in verschiedenen Bundesstaaten Südbrasilien und im benachbarten Uruguay. Das dritte wichtige Exportland ist Madagaskar. Verbreitet ist dieser Edelstein aber in allen Erdteilen. In Aztekengräbern fand man gute Steine, deren Fundorte heute verschollen sind. Auf der kanadischen Seite am Oberen See in Nordamerika gibt es einen Ort namens "Amethyst-Harbor". Der violette Quarz kommt dort reichlich vor, allerdings selten in Edelsteinqualität. Das deutsche Edelsteinzentrum Idar-Oberstein begründet seinen Ruhm mit auf den heimischen Amethystfunden und bezog früher auch Rohware aus den Zillertaler Alpen. Als die nahegelegenen Fundstellen versiegten, konnten die durch Auswanderer in Südamerika in Gang gesetzten Lieferungen aber die alte Schleifertradition retten. Die russischen Amethyste, die vorwiegend im Winter im Ural abgebaut wurden, waren einst wegen ihrer besonders schönen Farbe, die selbst bei Kunstlicht herrlich leuchtete, berühmt. In Tibet gab es Rosenkränze aus Amethyst, denn hier war dieser Edelstein Buddha geweiht und sollte die Klarheit des Geistes fördern. In Sri Lanka trifft man auf abgerollte Steine im Geschiebe.

Bevorzugt erscheint der Amethyst jedoch in Spitzen als Auskleidung von Achatmandeln und Drusen in Eruptivgesteinen. Der wohl größte Hohlraum wurde um 1900 in Rio Grande do Sul entdeckt. Die Mandel hatte ein Ausmaß von zehn mal fünf mal drei Metern und wog schätzungsweise acht Tonnen. Die bis zu

faustgroßen dunkel violetten Amethyste mögen ein Gesamtgewicht von 700 Zentnern gehabt haben. Ein 200-Kilogramm-Stück aus diesem brasilianischen Schatz ist im Washingtoner Museum zu bewundern. In jüngster Zeit macht in den USA wieder ein Fund Schlagzeilen. Im Juli 1993 stieß man im Staate Maine auf eine drei Meter lange Druse, die weit über 1000 Kilogramm schleifbaren Amethyst barg, zum Teil in Kristallen von 19 cm Länge.

Vor allem die erst im vorigen Jahrhundert entdeckten südamerikanischen Lagerstätten haben die Preise für den violetten Edelstein gedrückt. Das Anfang des 18. Jahrhunderts so berühmte Amethystarmband der Königin Charlotte von England, das damals auf 2000 Pfund Sterling geschätzt wurde, war 200 Jahre später angeblich nur noch 100 Pfund wert. Der Preis steht jedoch in enger Verbindung mit der Qualität, und die ist höchst unterschiedlich. Das meiste brasilianische Material ist hell, ein Zartlila. In Madagaskar findet man eher rotviolette Töne. Uruguay liefert die schönste und tiefste Farbe, aber meist fleckig. So erzielen makellose Steine von feinstem Violett immer noch Karatpreise von einigen hundert Mark. Mit Brillantborten montiert, wie seit 100 Jahren üblich, entstehen daraus hinreißende Schmuckstücke. Kein Wunder, daß sich dafür auch Imitationen und Synthesen lohnen.

Schon in der Antike wurde Amethyst auch graviert und zu Skulpturen geschliffen, wie etwa die Trajansbüste, die Napoleon in Berlin erbeutete, belegt. Besonders gut läßt sich der mit weißlichen Lagen gebänderte Amethystquarz verarbeiten, der allerdings nur durchscheinend bis undurchsichtig ist. Früher trank man Wein gerne aus Amethystpokalen, wobei wir wieder bei der Schutzfunktion gegen Alkoholkrankheiten sind. Der altgriechischen Sage nach soll Diana eine von Bacchus geliebte Nymphe in einen Amethyst verwandelt haben; daher auch die Bezeichnung Bacchusstein. Wer einen Säufer vor dem Delirium bewahren wollte, mischte wohl auch pulverisierten Amethyst in dessen Trunk.



Amethystdruse mit  
schönen großen  
Kristallen

## Gemmologische Eigenschaften von Amethyst

Formel

SiO<sub>2</sub>

Kristallsystem

trigonal

Mohshärte

7

|                     |                                |
|---------------------|--------------------------------|
| Dichte              | 2,65                           |
| Brechungsindex      | doppelbrechend 1.543-1.554     |
| Max. Doppelbrechung | 0,009                          |
| Dispersion          | 0,013                          |
| Pleochroismus       | schwach; violett/blass violett |
| Luminiszenz         | inert (reaktionsträge)         |
| Glanz               | gläsern                        |
| Reflektivitätszahl  | ohne Bedeutung                 |
| Spaltbarkeit        |                                |
|                     | schwach                        |
| Bruch               | muschelig                      |
| Farbe               | fast farblos bis dunkelviolett |
| Farbspektrum        | kein Farbspektrum vorhanden.   |

## 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 Leseprobe und Preisangaben:  
[www.buchhandel.de](http://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](http://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

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>☉ RFA-Analysen gemäß RoHS 2011/65/EV<br/>entspr. DIN EN 62321 und DIN EN 50581<br/>als Voraussetzung für die Erteilung von CE Zertifizierungen</p> <p>Fachliteratur – Gemmologie<br/>Edelsteinlexikon © Teile 1-2; Jadelt-Jade 翡翠玉</p> | <p>☉ Consulting investment gems &amp; industrial systems<br/>☉ Spektralanalysen von Leuchtmitteln,<br/>☉ Display- u. TV-Kalibration</p> <p>Edelsteinseminare - Gem seminars:<br/>Basic seminar and advanced seminars on weekends.</p> | <p>☉ Experimentelle nukleartechnische<br/>Verfahren und Anwendungen<br/>☉ Entwicklung gemmologischer Geräte</p> <p>UV-A/VIS/N-IR Edelsteinspektrometer ©<br/>Gemmologische Geräte - System Stratmann</p> |
|---|---|--|

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](#)

