

Internet: [https://peter-hug.ch/opals/12\\_0395](https://peter-hug.ch/opals/12_0395)

MainSeite 12.395

Opal 2'180 Wörter, 15'584 Zeichen

**Opal** (vom sanskrit. upala, Stein), Mineral aus der Ordnung der Anhydrite, findet sich nur amorph, derb, eingesprengt, in nierenförmigen, knolligen, stalaktitischen und traubigen Massen; er ist

mehr farblos und wasserhell bis weiß oder mannigfach gefärbt, mit Glas- oder Fettglanz, bisweilen mit schönem Farbenspiel durchscheinend in allen Graden, Härte 5,5-6,5, spez. Gew. 1,9-2,3; er besteht aus amorpher Kieselsäure, gewöhnlich mit 3-13 Proz. Wasser und mit Beimischungen von Eisenoxyd, Kalk, Magnesia, Thonerde, Alkalien, welche die verschiedenen Varietäten bedingen. Der Opal ist offenbar eine durch Zersetzung von Silikaten gebildete und allmählich erstarrte Kieselgallerte, welche bald mehr, bald weniger und bisweilen gar kein Wasser behalten hat. In heißer Kalilauge löst sich Opal fast vollständig. Varietäten:

1) Edler Opal (Element-, Firmamentstein; s. Tafel »Edelsteine«, Fig. 9), milchblau, in lebhaften Regenbogenfarben spielend, halbdurchsichtig bis durchscheinend, von Glasglanz bis Fettglanz, findet sich eingesprengt in Trachytgesteinen, in Quarzporphyr, sehr selten in Basaltgesteinen. Hauptfundorte sind: Czerwenitz bei Kaschau, Esperanza in Mexiko und in Kalifornien. Als orientalische Opal wird er nur bezeichnet, weil ihn türkische und griechische Kaufleute früher aus Ungarn nach dem Orient brachten, von wo er dann über Holland nach Europa kam.

Der edle Opal ist ein sehr geschätzte Edelstein; man gibt ihm in der Regel eine halbkugel-, linsen- oder eiförmige Gestalt, schneidet ihn bisweilen aber auch tafelformig und faßt ihn in einem schwarzen Kasten oder mit einer Folie. Er erheischt sehr vorsichtige Behandlung und bekommt bei schnell wechselnder Temperatur leicht Risse und Sprünge. Man unterscheidet im Handel Flammenopal, bei welchem die Flammen auf milchigem Grund parallel verteilt sind, und Flimmeropal, bei welchem die Farben fleckweise auftreten. Wenn das Gestein, in welchem der edle Opal vorkommt, hart genug und dieser nur in sehr kleinen Partien darin verteilt ist, so wird das Gestein als Opalmutter zu Dosen, Ringsteinen etc. verarbeitet.

2) Feueropal, derb, eingesprengt, in Trümmern, milchig, hyacinthrot bis feuergelb, stark glänzend, findet sich zu Villa seca bei Zimapan in Mexiko in trachytischem Konglomerat, in Georgia und auf den Färöern und wird als kostbarer Schmuckstein benutzt.

3) Gemeiner Opal, derb, eingesprengt, in Trümmern, nierenförmig, halbdurchsichtig, weiß bis braungrau, rot, honiggelb (Wachsopal), von Glasglanz bis Fettglanz, findet sich auf Adern, Gängen und Nestern und als Kluftausfüllung in Serpentin, Porphyr und namentlich in vulkanischen Gesteinen, seltener auf Erzgängen, bei Leisnig u. a. O. in Sachsen, Kosemitz in Schlesien, Eperies, Telkibanya in Ungarn, auf Island und den Färöern; man benutzt ihn wie edlen Opal, doch steht er wegen seiner Weichheit und Sprödigkeit nicht in hohem Wert.

4) Halbopal, derb, eingesprengt, in Trümmern, Lagen und schmalen Schichten, nierenförmig, als versteinertes Holz (Holzopal) mit deutlich erkennbarer Holzstruktur, kantendurchscheinend, wenig glänzend, weiß, grau, gelb, braun, gefleckt, gestreift, findet sich wie gemeiner Opal und mit demselben, auch mit Chalcedon, bei Tokay, Telkibanya, Böddiger bei Felsberg, im Siebengebirge etc. Er nimmt schöne Politur an und dient zu Ring- und Nadelsteinen, Dosen, Kameen.

5) Hydrophan (Weltauge), edler oder gemeiner Opal, welcher mit dem Wassergehalt Durchscheiden, Farbenspiel und Glanz verloren hat, diese Eigenschaften aber im Wasser wiedererlangt. Er ist weiß und hängt stark an der feuchten Lippe, findet sich bei Hubertusburg, Kosemitz in Schlesien, in Ungarn, Frankreich, auf den Färöern und ist ziemlich kostbar, seitdem er viel nach Ostindien exportiert wird, wo man ihn als Amulett trägt.

6) Kascholong (Cacholong, Perlmutteropal, Kalmückenachat), traubig, nierenförmig, als Überzug, derb, milchrötlichweiß, gelblichweiß, wenig glänzend bis matt, undurchsichtig, in Mandelstein auf Island und auf den Färöern, auf Brauneisenstein in Kärnten, in Serpentin bei Frankenstein, auf Elba, in der Bucharei; dient zu Schmucksteinen und, wenn er in wechselnder Lage mit Chalcedon vorkommt, zu Kameen.

7) Jaspopal (Eisenopal), derb und eingesprengt, rot, braun, gelb, fettglänzend, undurchsichtig, in Trachyt bei Telkibanya und Tokay, Mittweida in Sachsen, Rhonitz, Ratkowitz in Mähren, Kolywan; dient als billiger Schmuckstein, zu Dolch- und Säbelgriffen.

8) Glasopal (Hyalit, Gummistein, Müllersches Glas), traubige und stalaktitische Masse, als Überzug, durchsichtig, wasserhell, farblos, glasglänzend, in Basalt, Dolerit, Trachyt, Mandelstein, Porphyr, Serpentin, bei Walsch in Böhmen, Frankfurt a. M., auf dem Kaiserstuhl im Breisgau, in Schlesien, Mähren, Ungarn, auf Ischia, Irland, am Ararat, in Mexiko; wird gelegentlich statt edlen Opals geschliffen und mit farbiger Folie gefaßt. -

Ceylonischer oder Wasseropal, s. Adular.

Ende **Opal**

Quelle: **Meyers Konversations-Lexikon, 1888**; Autorenkollektiv, Verlag des Bibliographischen Instituts, Leipzig und Wien, Vierte

Internet: [https://peter-hug.ch/opals/12\\_0395](https://peter-hug.ch/opals/12_0395)

Auflage, 1885-1892; 12. Band, Seite 395 im Internet seit 2005; Text geprüft am 23.9.2008; publiziert von Peter Hug; Abruf am 12.11.2019 mit URL:

Weiter: [https://peter-hug.ch/12\\_0396?Typ=PDF](https://peter-hug.ch/12_0396?Typ=PDF)

Ende eLexikon.