E. L. A. Schmuckdesign

UWAROWIT

Uwarowit

...klein, aber fein

Charakteristisch für diesen recht seltenen Granat sind die geringe Größe seiner Kristalle und seine unglaublich intensive smaragdgrüne Farbe. Der Uwarowit wurde 1832 von dem russischen Chemie-Professor Hess nach dem Staatsmann und Präsidenten der Petersburger Akademie sowie Minister für Volksaufklärung Sergej Uwarow benannt. Gefunden wurde er zuerst im nördlichen Ural bei Saranowskaja, später in Outokumpu in Finnland, wo ein Chromerzkörper von 4 km Durchmesser abgebaut wird. Es ist dies ein berühmter Fundort für die verschiedensten Mineralien, besonders jedoch für Uwarowit. Weitere kleinere Vorkommen befinden sich in den USA in Pennsylvania und Kalifornien, in Kanada, im westlichen Himalaya, in Indien, auf Taiwan, in Schlesien, der Türkei, Norwegen, in den Pyrenäen, in Australien und in Südafrika. Doch er war schon immer ein seltener Edelstein, auch wenn die vielen Fundorte das Gegenteil vermuten lassen.

Der Uwarowit ist verwandt mit dem Grossular, dem Kalk-Aluminium-Granat, und mit dem Andratit, dem Kalk-Eisen-Granat (s. Edelsteinbeschreibung Hessonit, Tsavolith, Demantoid), nur dass bei ihm Aluminium bzw. Eisen durch das chemische Element Chrom ersetzt sind. Der Chromgehalt beträgt bis zu beachtlichen 30 Gew.-% und das ist natürlich der Grund weshalb dieser Granat in Chromerz-Lagerstätten vorkommt. Chrom selber ist kein häufiges Element; in der Erdkruste beträgt sein Anteil lediglich 0,011%! Von allen grünen Edelsteinen, deren Farbe durch Chrom verursacht wird (Smaragd, Alexandrit, Chromdiopsid, Chromturmalin) besitzt der Uwarowit zweifellos das intensivste und satteste Grün. An einer weiteren Verbreitung hindert ihn jedoch seine Seltenheit.

Der Uwarowit besitzt eine ähnlich hohe Lichtbrechung wie der Demantoid und damit sehr viel Glanz, außerdem ist er mit der Ritzhärte nach Mohs von 7-7,5 sehr hart. Neben der geringen Größe der Kristalle, denn es sind fast immer nur Kriställchen

bis zu wenigen Millimetern (nur äußerst selten hat man in Outokumpu bis zu 4 cm große Kristalle gefunden), wäre dieser Granat wegen der vielen Einschlüsse sowieso kaum schleifwürdig. Deshalb kann man ihn zu Recht als exotischen Edelstein, als Edelsteinrarität bezeichnen.

Wie alle Granate kristallisiert auch der Uwarowit im kubischen Kristallsystem. Im Gegensatz zu den anderen Granaten, die öfters auch in anderen kubischen Kristallformen vorkommen, tritt der Uwarowit fast nur als Zwölfflächner, als Rhombendodekaeder, auf. Das ist die häufigste Form bei den Granaten und deshalb spricht man in der Mineralogie manchmal stattdessen auch vom Granatoeder.

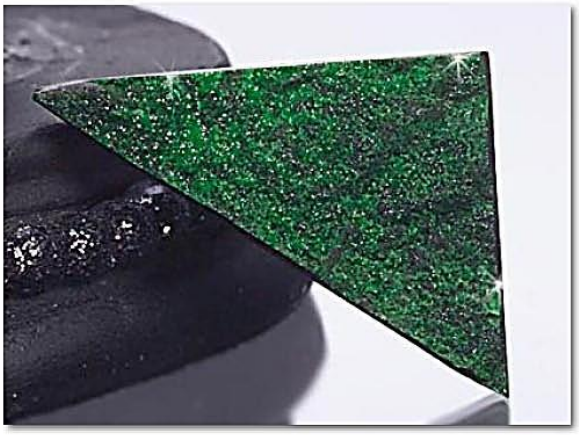
Uwarowit

"Grün zu sein ist nicht leicht"

Chemische Zusammensetzung:
$Ca_3Cr_2[SiO_4]_3$ *Calcium-Chrom-Silikat*

Kristallsystem:	kubisch, fast immer als Rhombendodekaeder
Härte:	7-7,5
Spezif. Gewicht:	3,7-3,8
Lichtbrechung:	1,86-1,87; einfach-brechend, da kubisch
Glanz:	Fettglanz, Harzglanz, Halbdiamantglanz
Farbe:	smaragdgrün bis dunkelsmaragdgrün
Fundort:	Ural/Russland, Outokumpu/Finnland, Kalifornien und Pennsylvania/USA, Kanada, W-Himalaya, Schlesien, Indien, Taiwan, Türkei, Norwegen, Pyrenäen, West-Australien, Südafrika

Selbstverständlich führt die Edelsteinfirma A. Ruppenthal/Idar-Oberstein auch Uwarowit in ihrem Sortiment. Da dieser Granat gerne auf Klüften wächst und meistens einen Kristallrasen bildet, wird er zusammen mit der Unterlage, d.h. dem Muttergestein oder Matrix, in regelmäßigen, oft auch unregelmäßigen Fantasieformen geschliffen. Die Matrix ist immer ein dunkles Gestein, z.B. Schiefer, das den Stücken einen guten Halt verschafft. Meistens werden sie zu Broschen verarbeitet.
Empfindlichkeit und Verarbeitung: Auch der Uwarowit besitzt sehr gute Trageeigeschaften. Er ist hart und durch das dunkle Muttergestein auf der Unterseite bruchsicher und damit gut und problemlos zu verarbeiten.
Das intensive Grün des Uwarowits ist ein Farbton, der entweder gefällt oder nicht. Eine Zwischenzone gibt es nicht, denn dieses unglaublich kräftige Smaragdgrün polarisiert, ähnlich wie dies auch beim Malachit der Fall ist. Nicht umsonst sagt Kermit, der Frosch aus der Muppets Show, über sich: "Grün zu sein ist nicht leicht", obwohl Grün die "natürlichste" Farbe der Welt ist. Außerdem ist es eine Farbe, die angenehm ist für das Auge. Sie erzeugt Harmonie und ruft die Sehnsucht nach dem verlorenen Paradies hervor. Hildegard von Bingen schuf den Begriff "viridates" und meinte damit die Grünkraft, also die Lebenskraft. Als psychologische Wirkung ist Grün beruhigend, ohne dass es ermüdet und außerdem macht es sicher.



E. L. A. Schmuckdesign

E. L. A. Schmuckdesign Andechser Weg 11 82041 Oberhaching
Telefon: +49.(0)89.20936259 Telefax: +49.(0)89.92560746
kontakt@ela-schmuckdesign.de
www.ela-schmuckdesign.de
Beschreibung und Fotos - A. Ruppenthal KG, Idar-Oberstein