



Der leuchtend grüne Tsavorith ist ein junger Edelstein mit einer uralten geologischen Geschichte. Seine Heimat ist das ostafrikanische Buschland entlang der Grenze zwischen Kenia und Tansania. Die wenigen Minen liegen dort in einer einzigartig schönen Landschaft aus dürrer Grasland mit kahlen, trockenen Hügeln. Es ist ein gefährliches Land, wo Schlangen beheimatet sind und gelegentlich auch einmal ein Löwe auf der Suche nach Beute herumstreift. Dort, ganz in der Nähe des weltberühmten Tsavo-Nationalparks, beginnt seine Geschichte.

Es war im Jahr 1967, als ein britischer Geologe namens Campbell R. Bridges in den Bergen im Nordosten von Tansania auf der Suche nach Edelsteinen war. Plötzlich stieß er auf eigenartige, kartoffelartige Gesteinsknollen. Es war wie im Märchen: Im Inneren dieser sonderbaren Gebilde fand er wunderschöne grüne Körnern und Kristallbruchstücke. Die gemmologische Prüfung ergab, dass er grüne Grossulare entdeckt hatte, ein bis dahin selten gefundenes Mineral aus der farbenreichen Edelsteingruppe der Granate. Sie waren von außergewöhnlich schöner Farbe und guter Transparenz. Der Fund ließ die Fachleute aufhorchen, und auch Tiffany & Co. in New York interessierte sich bald für das neu entdeckte grüne Juwel. Doch war es damals trotz aller Anstrengungen nicht möglich die Steine aus Tansania auszuführen. Campbell Bridges gab nicht so schnell auf. Als Geologe wusste er, dass edelsteinführende Erdschichten nicht unbedingt auf einen Ort begrenzt sind sondern sehr viel weiter reichen können - und um eine solche Schicht handelte es sich seiner Meinung nach hier. Denn der Gesteinsgürtel, in dem die meisten Edelsteinminen Ostafrikas liegen, ist uralt. Er hatte sich bereits vor vielen Millionen von Jahren gebildet, als die Kontinente noch kräftig in Bewegung waren. Damals war hier Meeresboden. Die zwischen den Kontinenten vorhandenen Sedimentablagerungen wurden durch die Bewegung der Erdschollen heftig gestaucht und gefaltet. Durch ungeheuren Druck und bei hohen Temperaturen wurden die ursprünglich vorhandenen Gesteine umgewandelt. Es entstanden neue und aufregend schöne Edelsteine – unter ihnen auch der Tsavorit. Allerdings hatten die gewaltigen Naturkräfte die meisten Kristalle bereits bei der Entstehung so stark beschädigt, dass man heute fast nur Körner oder Bruchstücke findet.

Campbell B. Bridges suchte beharrlich weiter. Seine Vermutung, die edelsteinführende Ader reiche möglicherweise bis nach Kenia hinein, führte ihn schließlich auf die richtige Spur. In Kenia entdeckte er im Jahre 1971 den leu



chtend grünen Edelstein zum zweiten Mal. Dort konnte er den Fund offiziell registrieren lassen und mit der Ausbeute der Fundstelle beginnen. Es war ein abenteuerliches Unterfangen. Zum Schutz vor den wilden Tieren hauste Bridges anfangs in einem Baumhaus. Um nicht bestohlen zu werden, nutzte er die Angst seiner Arbeiter vor Schlangen und ließ die Rohsteine von einer Pythonschlange bewachen. Es war ein wunderschöner Fund. Doch leider hatte der Edelstein bis dahin nur Fachleuten bekannt. Das änderte sich rasch als 1974 das Unternehmen Tiffany eine breit angelegte Promotion-Kampagne startete, die den Tsavorit innerhalb kurzer Zeit in den USA bekannt machte. Weitere Promotion-Kampagnen folgten in anderen Ländern, und bald war der Tsavorit auch international ein

Begriff.

Grün wie Granat

Weshalb nennt man ihn Tsavorit oder Tsavolith, wenn er eigentlich ein grüner Grossular ist und aus der farbenreichen Edelsteinfamilie der Granate stammt? Die Namensgebung von Edelsteinen erfolgt nach bestimmten Regeln. Nach der modernen mineralogischen Nomenklatur erhalten Edelsteine einen auf "it" endenden Namen. Zu Ehren des wildreichen Tsavo-Nationalparks und des Flusses Tsavo, der dieses Gebiet durchzieht, hatte deshalb der ehemalige Präsident von der Firma Tiffany & Co. Henry Platt, der den Werdegang des Edelsteins von Anfang an begleitet hatte, den Namen "Tsavorit" vorgeschlagen. Manchmal wird jedoch auch die Bezeichnung "Tsavolith" verwendet. Gemeint ist aber stets derselbe Edelstein. Angefügt wurde dann lediglich die aus dem Griechischen stammende Endung "lith" für "Stein".

Was macht den Tsavorit so begehrenswert? Da ist einmal sein lebhaft leuchtendes Grün. Die Farbenskala des Tsavorit reicht vom frühlingshaften hellen Grün über ein intensives Blaugrün bis zum tiefen Waldgrün - Farben, die erfrischend und belebend auf die Sinne wirken. Wertvoll ist dieser Edelstein aber auch wegen seiner großen Brillanz. Es hat, wie alle anderen Granate auch, einen besonders hohen Lichtbrechungsindex (1,734/44). Nicht ohne Grund hieß es in alten Legenden, ein Granat sei schwierig zu verstecken. Sein funkelndes Licht sei selbst noch durch die Kleidung hindurch zu sehen.

Der Tsavorit wird im Gegensatz zu manch anderem Edelstein weder gebrannt noch geölt. Das hat dieser Edelstein nicht nötig. Wie alle anderen Granate auch, ist er ein Stück reine, unverfälschte Natur. Eine weitere positive Eigenschaft ist seine Robustheit. Er hat zwar fast die gleiche Härte wie der wesentlich teurere Smaragd - circa 7 1/2 auf der Mohs'schen Skala - ist aber deutlich unempfindlicher. Das ist nicht nur wichtig beim Fassen sondern wirkt sich auch positiv aus beim Tragen. Ein Tsavorit springt oder splittert nicht so schnell bei einer unvorsichtigen Bewegung. Er eignet sich gut für die beliebte Fassart des "invisible setting", bei welcher die Steine dicht an dicht gefasst werden, eine Technik, die bei dem empfindlicheren Smaragd nicht angewendet werden sollte. Dank seiner hohen Brillanz ist der Tsavorit hier ein ebenbürtiger Partner für die Klassiker Diamant, Rubin und Saphir.

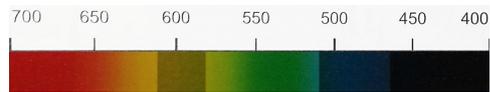
Nur vereinzelt wird ein Rohkristall von mehr als 5 Karat gefunden, so dass ein geschliffener Tsavorit bereits ab Größen von zwei Karat recht selten und kostbar ist. Doch gehört es gerade zu den Besonderheiten dieses Edelsteins, dass er schon in kleinen Größen seine starke Leuchtkraft beweist.

Er hat schon etwas Besonderes, dieser junge Edelstein mit der uralten Geschichte. Mit seinem frischen, lebhaften Grün, seinen guten Trageeigenschaften und seiner hohen Brillanz zu relativ günstigen Preisen ist er zweifellos einer der überzeugendsten und ehrlichsten Edelsteine.

Gemmologische Eigenschaften von Tsavorit (grüner Grossular)

Formel	$\text{Ca}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_4)_3$
Kristallsystem	kubisch
Mohshärte	6,5 - 7
Dichte	variabel 3,42 bis 3,72
Brechungsindex	1,73 bis 1,75
Max. Doppelbrechung	keine

Dispersion	0,028
Pleochroismus	
	keiner
Luminiszenz	
	Vanadiumgrossular: inert (reaktionsträge)
	Chromgrossular: schwach bis deutlich
Glanz	rosa
Reflektivitätszahl	gläsern
Spaltbarkeit	-
Bruch	keine
Farbe	uneben muschelig
Farbspektrum	hell- bis dunkelgrün



Farbspektrum Granat Tsavorit

Mikroskopie Tsavorit

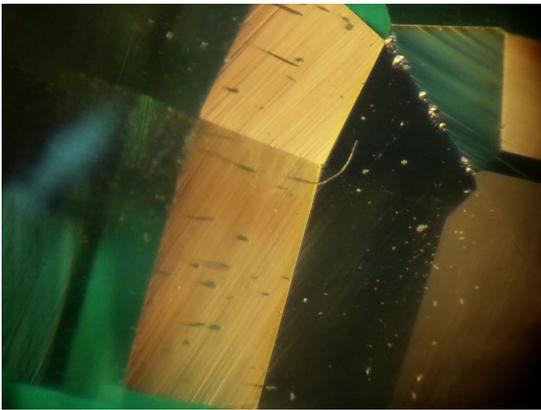
Mineraleinschlüsse, Kristallnadeln, Wachstumsröhren, abgerundete Zirkoneinschlüsse. Körnige flockige schwarze Graphit-Mineraleinschlüsse. Unregelmäßige Calcit Fragmente → symptomatisch für Tsavorite aus Kenya. Besonders charakteristische Einschlussbilder, die eine sichere Bestimmung der Herkunft ermöglichen.



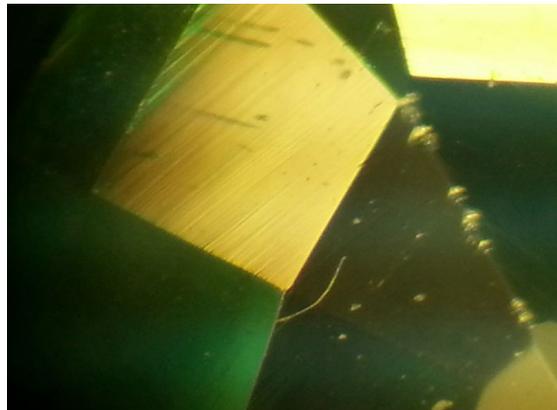
Tsavorit 1,4 ct



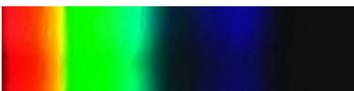
45x Vergrößerung



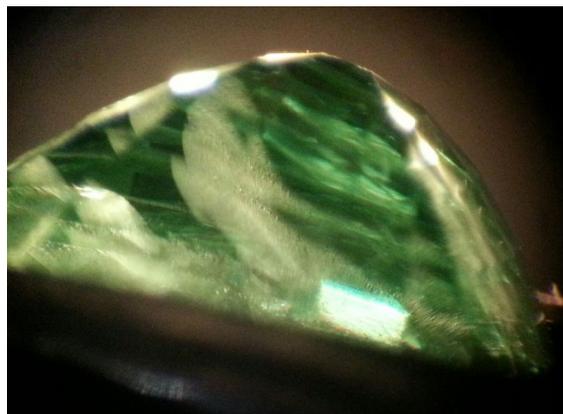
90x Vergrößerung Dunkelfeld



120x Vergrößerung Auflicht



Farbspektrum des Tsavorit



20x Vergrößerung

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

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

Lieber Leser

falls Sie etwas an diesem Beitrag vermissen oder bemängeln, sind wir für konstruktive Kritik dankbar.

Helpen Sie uns das Lexikon zu verbessern und teilen Sie uns eventuelle Korrektur- u. Ergänzungsvorschläge mit.

Vielen Dank.

Goldschmiedemeister Andreas Stratmann

[Schmuckgutachter](#)