

SMARAGD – GRÜNER BERYLL

Versuche der Abgrenzung

von Gabriela Breisach, GWA, GG

Die Farbe des Smaragds ist im modernen Handel umstritten.

Die legendäre Smaragdfarbe wird vom GIA (Gemological Institute of America) als „lebhaftes, leicht bläuliches Grün“ bezeichnet, obwohl es nicht ungewöhnlich ist, rein grüne oder leicht gelblich grüne Exemplare zu finden. Das reine Grün gilt als die seltenste Farbe, während Grün mit einer gelben Nebenfarbe nicht wünschenswert ist.

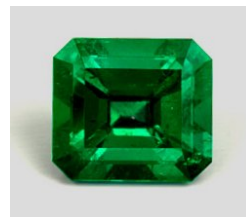
Die traditionelle Farbbeschreibung des Smaragdes ist verbunden mit der Angabe über den Farbton, bzw. die jeweilige Helligkeit oder Dunkelheit eines Steines: Ist der Farbton mittel bis dunkel, gilt er als Smaragd, ist er hell, so sollte er als Grüner Beryll bezeichnet werden.

Während dies für Händler vernünftig erscheinen mag, bevorzugen Gemmologen, den Varietätsnamen nach der farbgebenden Substanz einzustufen. Die meisten großen Labors bezeichnen Berylle, die durch Chrom und/oder Vanadium (Cr^{3+} und/oder V^{3+}) mit mehr oder weniger Anteilen an Eisen gefärbt sind, als Smaragde, ohne Rücksicht auf den Farbton. Berylle, die ihre Farbe nur durch Eisen (Fe^{3+} , Fe^{2+}) erhalten haben, werden hingegen als „Grüne Berylle“ bezeichnet.



Ring mit blaugrünem Beryll
(Foto: Lang Antiques)

Die Praxis zeigt, dass eine Abgrenzung der smaragdgrünen von mintgrünen bis grünen Beryllen sehr schwierig ist.



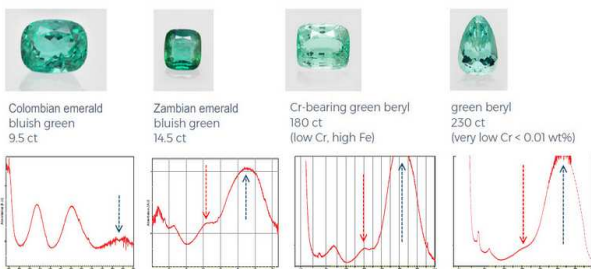
Smaragd
Gesättigte Farbe,
mittlerer-dunkler Farbton



Grüner Beryll
Blasse bläulichgrüne Farbe,
heller Farbton

Wissenschaftliche Gemmologen haben den Vorschlag gemacht, die Einstufung vom Chromgehalt des Berylls abhängig zu machen. Dies erfordert aber den Einsatz anspruchsvoller Analysegeräte, wie, z. B. Elektronenmikroskop oder Röntgenfluoreszenz, welche nicht nur teuer sind, sondern auch bestimmte Vorkenntnisse erfordern. Analysen dieser Art berücksichtigen aber weder die Größe des Steines noch dessen Schliff und damit auch nicht die Stärke der Absorption des Lichtes. Dr. Henri Hänni, vormaliger Leiter des SSEF in Basel, schlug schon vor Jahren vor, hellere blaugrüne Berylle mangels einfacher Zuordnungsmöglichkeiten als „Blaugrüne Smaragde“ zu bezeichnen.

Käufer sollten auf die Preisunterschiede bei hellen Smaragden und grünen Beryllen achten und zwecks Zuordnung in ein entsprechend ausgerüstetes Edelsteinlabor gehen.



Grafik: SSEF

Eine Zwischenstufe zwischen durch Chrom gefärbten Smaragden und durch Eisen gefärbten grünen Beryllen bilden jene Berylle mit hellem, blaugrünem Farbton, die in Nigeria, Brasilien (Minas Gerais) und Madagaskar vorkommen und von manchen Händlern als „Mint Chromium Beryll“ oder „Mint Beryll“ bezeichnet werden.