

W. Tümena: *Es gibt keinen synthetischen Aquamarin!* Eine Belehrung für Lieferer und Verkäufer

Kürzlich sprach ich mit einem Lieferanten des Fachhandels in einer bekannten Goldstadt. Er hatte einen kleineren Betrieb für Schmuck verschiedener Art. Nach den Liefersorgen kamen fachliche Probleme zur Sprache. Stolz zeigte er mir hübsche Musterstücke seines Betriebes. Dabei tauchte auch ein Ring mit „synthetischem Aquamarin“ auf. „Ist dies wirklich ein synthetischer Aquamarin?“ fragte ich ihn. Er bejahte es energisch, sogar ein wenig beleidigt, ob meiner mißtrauischen Frage. Darauf versicherte ich ihm, daß er dann eine aufsehenerregende Entdeckung gemacht habe, denn bis zum heutigen Tage sei meines Wissens die synthetische Darstellung des Aquamarins bzw. des Berylls, also seiner Mineralart, noch nicht gelungen.

„Aber“, sagte er lächelnd, „wir nennen diese synthetischen Steine immer so.“ Worauf ich ihm versicherte, daß er sich dann eines unlauteren Wettbewerbs schuldig mache und daß er in einem entsprechenden Verfahren hart bestraft werden könne. Er wollte mir das nicht recht glauben, indem er auf das Beispiel mancher seiner Kollegen hinwies, die es doch gerade so machen.

Bald darauf erlebte ich in einem Fachgeschäft etwas Ähnliches. Stolz pries der Inhaber einer Kundin einen Ring mit — wie er sich ausdrückte — „echtem synthetischem Turmalin“ an. Er war höchst überrascht, als ich ihm bedeutete, daß es erstens keinen „echten“ synthetischen Stein gebe, genau so wenig wie „echten“ Kunsthonig, und daß es zweitens gar keinen synthetischen Turmalin gibt, denn dessen Mineralart in ihrer kristallisierten Form wurde noch niemals synthetisch erzeugt. Er war einsichtig genug, sich nun einen kleinen Vortrag über synthetische Steine halten zu lassen und über die dringende Notwendigkeit ehrlicher Bezeichnungen im Schmuckhandel.

Ein paar Rückfragen überzeugten mich bald, daß die angeführten Beispiele leider nicht Einzelfälle waren, sondern daß es immer noch eine große Zahl von Berufskameraden gibt, die — größtenteils aus Unkenntnis — mit irreführenden Bezeichnungen arbeiten, wobei die Fachgeschäfte leider auf das schlechte Beispiel einiger Lieferanten hinweisen können, die es doch wirklich besser wissen sollten.

Darum an dieser Stelle für alle einige aufklärende Worte: Wie es echte und künstliche Blumen gibt, so gibt es auch echte Edelsteine und künstliche. Echte sind die in der Natur ohne Beiwerk des Menschen entstandenen Erzeugnisse: die Blume, die im Garten blüht, der Edelstein, der irgendwo aufgefunden wird und meist nur von anderen Naturprodukten befreit zu werden braucht, um in seiner natürlichen Schönheit zu erfreuen. Künstliche Dinge aber erzeugt der Mensch aus irgendwelchen ihm geeignet erscheinenden Stoffen: Blumen aus Papier, Edelsteine aus gefärbtem Glas, Perlen aus Wachs usw. Je genauer der Mensch den künstlichen Gegenstand dem natürlichen Original nachschafft, um so begehrt wird er. Wenn es ihm gar gelingt, einen natürlichen Gegenstand künstlich so zu erzeugen, daß der künstliche das gleiche Grundmaterial, die gleiche Härte, die gleiche Farbe und die gleiche Beständigkeit besitzt, so sprechen wir von einer Synthese.

Ein Beispiel soll dies ganz deutlich machen. Was ein natürlicher Apfel ist, weiß jeder. Ein künstlicher Apfel sieht vielleicht genau so aus wie ein echter, möglicherweise kann man ihm sogar einen täuschenden Duft verleihen, der an den echten erinnert, aber man kann ihn nicht essen und verdauen, da er gewöhnlich nur aus Wachs ist. Wollte man einen synthetischen Apfel herstellen, so müßte man diesen auch essen können. Wir müßten beim Hineinbeißen die gleiche angenehme Geschmacksempfindung haben wie bei einem natürlichen Apfel. Auf Edelsteine übertragen bedeutet dies, daß der synthetische Stein das gleiche Aussehen (Farbe), die gleiche Durchsichtigkeit, das gleiche spezifische Gewicht, die gleiche Härte haben muß wie der natürliche Edelstein, den er ersetzen soll. Der Reichsausschuß für Lieferbedingungen¹⁾ definiert dies eindeutig so:

„Synthetische Steine sind durch chemisch-technische Verfahren hergestellte Erzeugnisse, deren wesentliche chemischen und physikalischen Eigenschaften mit denjenigen der synthetisch dargestellten Mineralart, nach der sie benannt werden, übereinstimmen. Die Übereinstimmung dieser Eigenschaften muß innerhalb des Schwankungsbereichs der entsprechenden Eigenschaften der synthetisch dargestellten Mineralien liegen.“

Es müssen also ganz besondere Voraussetzungen vorliegen, um von einem synthetischen Edelstein zu sprechen. Welche Edelsteine werden synthetisch erzeugt? Die Zahl ist nicht groß. Es gibt bisher synthetische Rubine, synthetische Saphire und synthetische Spinelle. (Von dem „Ismarald“, der vor einigen Jahren von den I.-G. Farben hergestellt wurde und der sich als synthetischer Smaragd herausstellte, kann abgesehen werden. Er ist nicht im Handel, und es ist nicht bekannt, ob überhaupt eine Weiterfabrikation möglich ist.)

Zu beachten ist bei dieser Aufzählung, daß man die Edelsteine auch nach ihrem Grundstoff unterscheiden kann. Gewöhnlich ist die

Herstellung synthetischer Steine dann möglich, wenn es gelingt, den Grundstoff in Kristallform synthetisch zu erzeugen. Zur Erläuterung seien die Grundstoffe einiger bekannter Edelsteine aufgeführt:

Edelstein:	Grundstoff:
Diamant	Kohlenstoff
Rubin	Korund (Tonerde)
Saphir	Korund (Tonerde)
Smaragd	Beryll
Spinell	Spinell
Aquamarin	Beryll
Turmalin	Turmalin
Amethyst	Quarz
Chrysopras	Quarz
Achat	Quarz
Lapislazuli	Sodalithgruppe
Markasit	Pyrit, Schwefelkies

Wenn es also bisher möglich war, Rubine, Saphire und Spinelle synthetisch zu erzeugen, so bedeutet dies, daß die synthetische Darstellung ihrer Grundstoffe Korund (für Rubin und Saphir) und Spinell (für Spinell) geglückt ist. Von einer synthetischen Erzeugung anderer Edelsteingrundstoffe in Kristallform ist noch nichts bekannt. Es gibt also nur synthetische Rubine, synthetische Saphire und synthetische Spinelle! Andere synthetische Edelsteine gibt es nicht! Vielleicht wird uns die Wissenschaft bzw. die Technik einmal damit beschenken, aber bis heute kennt man weder einen synthetischen Aquamarin, noch einen synthetischen Turmalin, noch einen synthetischen Topas usw.

Welche Bewandnis hat es nun mit dem sogenannten „synthetischen Aquamarin“? Es handelt sich hierbei tatsächlich um einen synthetischen Edelstein, aber nicht um einen Aquamarin, sondern um einen synthetischen Spinell, der so gefärbt wurde, daß er das Aussehen eines Aquamarins hat. Es ist also ein „aquamarinfarbiger synthetischer Spinell“. Das gleiche gilt für den Turmalin und für andere, fälschlich mit einem unzutreffenden Edelsteinnamen offerierte synthetische Steine. Der Einwand, daß der angebliche synthetische Aquamarin die wesentlichen Eigenschaften eines echten Aquamarins habe, ist unzutreffend. Gewiß handelt es sich um einen synthetischen Stein, er hat auch die gleiche Farbe; aber wie steht es mit Härte und spezifischem Gewicht, also mit zwei leicht zu prüfenden Eigenschaften?

Während der echte Aquamarin einen Härtegrad von 7 $\frac{1}{2}$ und ein spezifisches Gewicht von 2,67 bis 2,75 hat, besitzt der Spinell, also auch der synthetische, einen Härtegrad von 8 und ein spezifisches Gewicht von 3,50. Also kann man niemals einen gefärbten synthetischen Spinell als synthetischen Aquamarin bezeichnen. Auch ist das Grundmaterial des angeblichen synthetischen Aquamarins nicht Beryll, wie es notwendig wäre, sondern ein anderes, nämlich Spinell. Der sogenannte synthetische hat also mit dem echten Aquamarin nur die Farbe gemeinsam, wie jeder sonstige künstliche Aquamarin auch. Hinweg also mit der falschen Bezeichnung „synthetischer Aquamarin“! Ebenso falsch ist aus den gleichen Gründen die Bezeichnung „synthetischer Turmalin“ oder „synthetischer Alexandrith“ und ähnliche irreführende Bezeichnungen. Wer diese Steine anbietet, gleichgültig, ob an das Publikum oder an den Fachhandel, muß eben richtig sagen: „Aquamarinfarbiger synthetischer Stein“ oder „synthetischer Spinell, aquamarinfarbig“. Alle anderen Bezeichnungen sind Täuschung und Irreführung!

In diesem Zusammenhang sei auch noch darauf hingewiesen, daß es sich hierbei nicht um eine einzelne fachliche Ansicht handelt, die in anderen Fachkreisen nicht geteilt wird, so daß man sagen könnte, es sei gleich, ob man es mit den Bezeichnungen der synthetischen Steine so ernst nehme oder nicht. Es handelt sich vielmehr um die klare und eindeutige Stellungnahme des gesamten Faches. Das kommt vor allem deutlich in den bereits angezogenen „Begriffsbestimmungen und Bezeichnungsvorschriften für Edelsteine, Schmucksteine, Perlen, Korallen sowie deren Synthesen, Dubletten, Imitationen usw.“ zum Ausdruck, die im Jahre 1935 unter Zustimmung aller maßgebenden Fachkreise vom Reichsausschuß für Lieferbedingungen beim RKW. erlassen wurden. Diese Vorschriften (RAL Nr. 560 A) wurden unter Mitwirkung der Reichswirtschaftskammer erlassen und haben für das Fach geradezu Gesetzeskraft. Es kann niemand sich darauf berufen, daß er diese Bestimmungen nicht kannte. Eine Verurteilung wegen unlauteren Wettbewerbs ist ohne weiteres möglich, wenn das Angebot von diesen Vorschriften abweicht bzw. irreführend durch täuschende Bezeichnungen gestaltet ist.

Die Bestimmungen des RAL unterscheiden folgende Begriffe im Edelsteinhandel: 1. Edelsteine und Schmucksteine, 2. rekonstituierte Steine, 3. synthetische Steine, und 4. Dubletten. Alle anderen „Steine“ sind Imitationen und dürfen keine der vier genannten Bezeichnungen tragen. Es wird dabei ausdrücklich darauf hingewiesen, daß die „Bezeichnungsbestandteile, die den Begriff der einzelnen Erzeugnisse näher bestimmen (z. B. synthetisch, imitiert usw.) . . . unmißverständlich in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Hauptbestandteil der Bezeich-

¹⁾ „Begriffsbestimmungen und Bezeichnungsvorschriften für Edelsteine, Schmucksteine, Perlen, Korallen sowie deren Synthesen, Dubletten, Imitationen usw.“; RAL Nr. 560 H, Berlin 1935.