

Die 4 C des Diamanten

Die Qualität eines Diamanten werden durch die 4 C's bewertet: Carat (Karatgewicht), Clarity (Reinheit), Colour (Farbe) und Cut (Schliff).

Carat/Karatgewicht

Die Größe eines Diamanten wird in Karatgewicht gemessen. Die Bezeichnung Karat (Carat, Maßbezeichnung ct) als Gewichtseinheit im Edelsteinhandel findet in der Antike ihren Ursprung. Der Name geht entweder auf ein Samenkorn „Kuara“ des afrikanischen Korallenbaumes oder auf einen Fruchtkern (gr. keration) des Johannisbrotbaumes zurück.

Da die Karatgewichte an den großen Handelsplätzen schwankten, wurde im Jahr 1907 in Europa und Amerika das metrische Karat (mct) von 200 mg oder 0,2 g eingeführt. 1 ct = 0,2 g. Die Unterteilung des Karat erfolgt in Bruchzahlen oder Dezimalen mit 2 Stellen hinter dem Komma. Weniger bekannt ist die Unterteilung des Karates in Punkte – 1 ct. = 100 Punkte. So wird ein 0,50-Karäter Diamant auch als Halbkaräter oder 50-Punkter bezeichnet. Grosse Diamanten sind seltener und wertvoller als kleine.

Gewichtstabelle für Diamanten im Brillantschliff

mm = Rundistendurchmesser, G = Gewicht in ct.

<i>mm</i>	<i>G</i>	<i>mm</i>	<i>G</i>
1,7	0,02	4,0	0,23
2,0	0,03	4,2	0,25
2,3	0,05	4,6	0,33
2,5	0,06	5,0	0,46
3,0	0,10	5,2	0,50
3,3	0,14	5,5	0,60
3,4	0,15	5,8	0,71
3,5	0,16	6,0	0,80
3,7	0,18	6,5	1,05

Clarity (Reinheit)

Bei der qualitativen Beurteilung eines Diamanten ist der Grad seiner Reinheit von wesentlicher Bedeutung. Einschlüsse in Diamanten sind Echtheitsmerkmale, die einen Diamanten einmalig machen. Viele sind für das bloße Auge unsichtbar. Diese „Muttermale der Natur“ können wie kleine Kristalle, Wolken oder Federn aussehen. Anzahl, Farbe, Art, Größe und Lage der Einschlüsse im Diamanten beeinflussen den Wert des Diamanten.

Vollkommene Reinheit (=lupenrein) liegt dann vor, wenn bei 10-facher Vergrößerung mit einer achromatischen oder aplanatischen Lupe bei normalem Licht der Diamant absolut transparent und frei von Einschlüssen ist.

Reinheitstabelle

<i>Definition</i>	<i>CIBJO</i>	<i>GIA/HRD</i>	
Bei 10-facher Vergrößerung frei von inneren Merkmalen und absolut transparent	lupenrein (I _r)	if	Internally flawless
Sehr, sehr kleine Einschlüsse, bei 10-facher Vergrößerung nur sehr schwer zu erkennen	sehr, sehr kleine Einschlüsse (VVS)	ws1 ws2	Very very small inclusions
Sehr, kleine Einschlüsse, bei 10-facher Vergrößerung schwer zu erkennen	sehr kleine Einschlüsse (VS)	vs1 vs2	Very small inclusions
Kleine Einschlüsse, bei 10-facher Vergrößerung leicht zu erkennen	kleine Einschlüsse (SI)	si1 si2	Small inclusions
Einschlüsse, bei 10-facher Vergrößerung sofort erkennbar, die Brillanz nicht mindernd	deutliche Einschlüsse	I 1	Pikee 1
Größere und/oder zahlreiche Einschlüsse, die Brillanz nur schwach mindernd. Mit bloßem Auge erkennbar	größere Einschlüsse	I 2	Pikee 2
Größere und/oder zahlreiche Einschlüsse, die Brillanz erheblich mindernd.	große Einschlüsse	I 3	Pikee 3

Colour (Farbe)

Diamanten kommen in einer bunten Palette von natürlichen Farbtönen vor. Die Farbnuancen reichen von hellem Gelb über Gold und Braun bis Cognac. Vom zarten Blau und Grün bis zu den seltenen Pink- und Rottönen. Im Schmuckbereich werden überwiegend farblose bis gelbe Diamanten verarbeitet.

Die Farbgraduierung beinhaltet daher lediglich die sogenannte Gelbserie von Farblos bis Gelb. Die Farbbestimmung erfolgt im Diamantlabor durch visuelle Vergleiche mit einer Serie von Farb-Eichsteinen. Winzige Farbunterschiede, etwa zwischen absolut farblos und ganz leicht getöntem Weiß, sind nur festzustellen, wenn der Stein nicht von oben durch die Tafel, sondern seitlich von der Unterseite betrachtet wird. Auch die anderen Farben werden mit einer Standard-Farbtabelle abgeglichen.

Farbskala

<i>CIBJO</i>	<i>IDC</i>	<i>GIA/HRD</i>	<i>Old Terms</i>
Hochfeines Weiss*	Exceptionel white*	D	River
Hochfeines Weiss	Excetionel white	E	River
Feines Weiss*	Rare white*	F	Top Wesselton
Feines Weiss	Rare white	G	Top Wesselton
Weiss	White	H	Wesselton
Leicht getöntes Weiss	Slightly tintes white	I	Top Crystal
Leicht getöntes Weiss	Slightly tintes white	J	Top Crystal
Getöntes Weiss	Tinted white	K	Crystal
Getöntes Weiss	Tinted white	L	Crystal
Getönt 1	Tinted color 1	M	Top Cape
Getönt 1	Tinted color 1	N	Top Cape
Getönt 2	Tinted color 2	O	Cape
Getönt 2	Tinted color 2	P	Cape
Getönt 3	Tinted color 3	Q	Light Yellow
Getönt 3	Tinted color 3	R	Light Yellow
Getönt 4	Tintes color 4	S-Z	Yellow

Die alten Graduierungsbegriffe, die sogenannten „Old Terms“ sollen nicht mehr verwendet werden, sind jedoch beim Edelsteinhandel nach wie vor in Gebrauch. Sie sollten daher nur gemeinsam mit der GIA-Graduierung genannt werden, z.B. River-D etc.

Cut/Schliff

Diamanten können in verschiedene Formen geschliffen werden. Am bekanntesten ist der klassische Brillantschliff. Dieser ist weltweit als Bewertungsmaßstab anerkannt. Die Bewertung von Schliff-Ausführung, Symmetrie und Proportionen wird in 4 Abstufungen vorgenommen: sehr gut = very good, gut = good, mittel = medium und gering = poor. Bei der Schliff-Ausführung werden Symmetrie und Schnittstellen der Facetten begutachtet. Ihre Güte hat großen Einfluß auf die Brillanz des Diamanten. Die Proportionen sind von besonderer Bedeutung für den Glanz und das „Feuer“ des Diamanten. In einem Diamanten mit gut proportioniertem Schliff reflektiert das Licht wie in einem Spiegel von einer Facette zur anderen und tritt durch die Oberfläche wieder aus. Das Licht entwickelt so die für den Diamanten sprichwörtliche Brillanz. Bei zu flachen oder spitzen Proportionen reflektieren die Lichtstrahlen durch das Unterteil des Diamanten nach außen. Nur bei idealen Proportionen kann sich die volle Pracht des Diamanten entfalten. Bei deutlichen Abweichungen von den idealen Proportionen kann ein Diamant stumpf und unansehnlich erscheinen.

Alle anders geschliffenen Diamanten gelten als Liebhaberstücke und sind deshalb für eine Kapitalanlage kaum geeignet.

Fluoreszenz

Mit Fluoreszenz bezeichnet man den Effekt, daß ultraviolettes Licht im Diamanten in sichtbares Licht mit meist bläulicher Farbe umgewandelt wird. Besonders bei lupenreinen Diamanten in guten Farben führt starke Fluoreszenz zu Wertminderungen. Am häufigsten ist die bläuliche Fluoreszenz. Sie tritt manchmal so stark auf, daß man von Überfarbe – Overblue – spricht. Seltener sind hellgrüne, gelbe oder rötliche Fluoreszenz.

Auf Expertisen wird die Fluoreszenz folgendermaßen bewertet: keine – none, schwach – slight, mittel – medium, stark – strong.

Expertisen

Zertifikate bzw. Expertisen bestätigen nicht nur die Echtheit des Diamanten, sie beschreiben auch detailliert und nach wissenschaftlichen Kriterien die wichtigsten Qualitätsmerkmale, die sogenannten „4 C“ – carat, clarity, colour und cut.

Ferner wird in der Expertise die Form des Diamanten, seine exakten Maße und Proportionen beschrieben und seine Brillanz und Symmetrie bewertet. Außerdem sollten Informationen zu Eigenschaften wie Fluoreszenz, zu Einschlüssen und eventuellen Fehlern enthalten sein.

Zu den international renommierten gemmologischen Instituten gehören: Diamond High Council (Hoge Raad Voor Diamant = HRD) in Belgien, Diamant-Prüflabor Idar-Oberstein (DPL) und das Gemological Institute of America (GIA).

Formen und Schliffe

Der bekannteste Diamantschliff ist der runde Brillantschliff mit 58 Facetten. Seine Merkmale: kreisrunde Rundiste, mindestens 32 Facetten und die Tafel im Oberteil, mindestens 24 Facetten im Unterteil. Wissenschaftliche Untersuchungen haben gezeigt, daß mit dem Brillantschliff die Lichtausbeute durch Reflexion innerhalb des Steins am größten ist. Der Brillantschliff kann auch für andere Formen angewendet werden: Herz, Oval, Marquise und Tropfen.

Treppenschliff – Bei dieser Schliffart weist der Stein eine Reihe von Facetten auf, die wie Treppenstufen angeordnet sind. In der Regel sind diese Facetten rechteckig und länglich. Treppenschliffe sind der Smaragd- und der Baguette-Schliff.

Gemischter Schliff – Dieser Schliff beinhaltet Treppen- wie auch Brillantschliff-Facetten. Die gemischten Schliffe vereinen den Treppenschliff im Oberteil mit dem Brillantschliff im Unterteil. Am bekanntesten ist der Princess-Schliff mit 49 – 50 Facetten.