

## Geschichte der Diamanten

Sein Mythos ist unvergänglich, doch was wissen wir wirklich über den Diamanten und seine Geschichte? Was **fasziniert** die Menschen schon seit der Antike an diesem Edelstein, der doch nichts weiter ist als „nur kristallisierter **Kohlenstoff**“?

Um sich unter der grossen Zahl an Mineralien als Edelstein zu qualifizieren, muss dieser transparent, ausreichend hart und genügend selten sein. Da der Diamant allen diesen Kriterien in hohem Mass gerecht wird, gilt er als der König aller Edelsteine. Entsprechend hoch ist sein Preis. Der mit ihm verbundene Mythos ist keine Erscheinung der Neuzeit. Seit dem Altertum ranken sich Geheimnisse und Legenden um ihn. Zwar wird man wohl nie genau erfahren, wann die ersten Diamanten entdeckt wurden, dafür ist aber bekannt, wo sie zuerst gefunden wurden: In **Indien**. Das Land war bis ins 18. Jahrhundert sogar der einzige Lieferant des begehrten Edelsteines.

Doch weshalb wollten die Menschen ein Produkt besitzen, das sie lange Zeit weder bearbeiten konnten noch von grossem praktischen Nutzen für sie war? Zweifellos ist jener von klaren, schön kristallisierten Diamanten ausgehende mystische Zauber, der die Menschen seit jeher in seinen Bann gezogen hat. Im alten Griechenland hielt man die sagenumwobenen, aus fernen Landen importierten Steine für „vom Himmel gefallene Splitter der Sterne“. Nach manchen Überlieferungen sind Diamanten gar „auf die Erde getropfte Tränen der Götter“. Der Diamant besticht jedoch nicht nur durch seine Schönheit. Auch seine Härte machte ihn begehrenswert. So geht unser Wort „DIAMANT“ denn auch auf das griechische „adamas“ – „der Unbezwingbare“ – zurück. Im Zusammenhang mit Diamanten wurde dieses Wort zwar nachweislich erst von Plinius verwendet, doch auch die Griechen umschrieben damit ein Material, das ihnen ungeheuer hart erschien: **Eisen**.

Im 15. Jahrhundert fand man heraus, dass die Härte des Diamanten nicht in allen Achsen des Kristalls gleich ist. Erst die Kenntnis dieser sogenannten Härte-Anisotropie machte es möglich, Diamanten zu schleifen. Aus unscheinbaren Rohsteinen können so prächtige facetierte Edelsteine werden. Zwar hatte man sich damit begnügen müssen, die Steine abzurunden oder zu polieren. Ein Name, der untrennbar mit der Geschichte des Diamanten in der Neuzeit verbunden ist, ist Jean-Baptiste Tavernier. Er war ein ebenso unerschrockener wie neugieriger französischer Edelsteinhändler des 17. Jahrhunderts. Als erstem Europäer gelang es ihm, eine Erlaubnis zur Besichtigung der indischen Diamantenfelder und der fürstlichen Schatzkammern zu bekommen.

In seinem Tagebuch beschreibt Tavernier die berühmten Minen von Coulourin der Nähe der Stadt Golconda (dem heutigen Haiderabad). **60.000 Arbeiter** schürften dort unter den Peitschen ihrer Aufseher in der glühenden Sonne nach Diamanten und ihre sagenumwobene Geschichte.

Wie fast alle Minerale ist der Diamant intrusiv entstanden, also innerhalb der Erdkruste. Er besteht aus einem einzigen Element, **Kohlenstoff**. Was den Diamanten so einzigartig hart macht, ist sein dichtes Atomgitter. Die Kristallstruktur des Diamanten gehört dem kubischen System an; das Oktaeder – ein von acht ebenen Flächen umgrenzter Körper ist seine typische Erscheinungsform.

Nach der am weitesten verbreiteten Theorie kristallisierte der Diamant in abkühlendem, flüssigem Magma aus. Die Ausgangstemperatur dieses Prozesses muss ungefähr 1.300 Grad Celsius betragen haben, der Druck etwa 70.000 Atmosphären. Solche Umgebungsbedingungen herrschen nur in 130 bis 200 Kilometern Tiefe. So konnten Diamanten die Erdoberfläche nur eruptiv, also bei Vulkanausbrüchen, erreichen. Da der Diamant jedoch bei 1.200 Grad Celsius langsam zu Graphit zerfällt, steht ebenfalls fest, dass der Aufstieg unheimlich rasch erfolgt sein muss.

Plötzliche Abkühlung und Druckentlastung liessen dem edlen Gestein dann gar keine Zeit mehr, in Graphit zu zerfallen. Diese Ausbrüche ereigneten sich periodisch im Laufe der Erdgeschichte, wobei die jüngsten Diamanten führenden Vulkanschlote, die heute bekannt sind, aus der mittleren Kreidezeit stammen und ein geologisches Alter von mindestens 100 Millionen Jahren haben. Diese Vulkanschlote werden in der Bergmannssprache „pipes“ genannt. Die ältesten stammen aus dem jüngeren Präkambrium, sie sind also bis zu 1,2 Milliarden Jahre alt. Diamanten werden in vulkanischem Tuffgestein gefunden, das - nach der südafrikanischen Stadt Kimberley – als „Kimberlit“ bezeichnet wird. Die Pipes sind auf die gesamte Erde verteilt. Als man versuchte, einen Grund für diese globale Verteilung zu finden, erkannte man, dass die großen Lagerstätten zu Zeiten des Urkontinentes Pangäa auf zwei Zentren konzentriert waren. Als sich Pangäa vor rund 200 Millionen Jahren dreiteilte, lagen die Diamantenvorkommen einerseits auf dem mittelgrossen Kontinent Laurasia, andererseits auf dem sehr grossen Gondwanaland. Aus dem Zentrum in Laurasia wurden später die Lagerstätten in Sibirien, deren wahre Dimensionen nach wie vor nicht bekannt sind. Gondwanadagegen spaltete sich vor etwa 100 Millionen Jahren in Südamerika, Afrika, Australien, Indien und die Antarktis auf, die alle, mit Ausnahme der Antarktis, erwiesenermaßen grosse Diamantenlagerstätten besitzen. Und auch in der Antarktis werden Diamantenvorkommen vermutet. Alles Gründe, um derartige Stücke zu besitzen.

Zur Gruppe der sieben grossen Diamanten produzierenden Länder gehören heute Australien, Zaire, Botswana, Südafrika, Rußland, Namibia und Angola. Auf sie entfallen mehr als 80 % der Weltproduktion. In kleineren Mengen werden Diamanten aber auch in Kanada, Brasilien, Bolivien, Guyana, Venezuela, Guinea, Sierra Leone, Liberia, Elfenbeinküste, Ghana, Zentralafrika, Tansania, China, Indonesien und Indien gewonnen.

Insgesamt beträgt die jährliche weltweite Rohdiamantproduktion mehr als **100 Millionen Karat** (ein Karat entspricht 0,2 Gramm). Davon sind etwa 80 % Industrie- und 20 % Schmuckdiamanten. Wenn Edelsteine im Verband mit denjenigen Mineralien gefunden werden, mit denen sie auch entstanden sind, spricht man von primären Lagerstätten. Es sind also diejenigen Stellen, an denen sich die Edelsteine gebildet haben oder, was häufiger ist, zum erstenmal an die Erdoberfläche gekommen sind.

Im Falle des Diamanten sind dies die Krater der Kimberlit-Schlote. Normalerweise sind die primär gefundenen Diamanten von schöner, vollständiger Kristallform, da ihnen die mechanisch beanspruchte Reise zu einer sekundären Lagerstätte erspart geblieben ist. Dafür jedoch ist der Anteil an minderen Qualitäten höher als bei sekundären Vorkommen. Zudem treten die Diamanten bei weitem nicht so konzentriert auf. An sekundären Lagerstätten sind durchschnittlich **90%** der gefundenen Diamanten für **Schmuckzwecke** geeignet, die restlichen **10%** für **industrielle Zwecke**. An primären Lagerstätten ist das Verhältnis genau umgekehrt.

Dass sich Edelsteine an anderen Stellen als den primären Lagerstätten angesammelt haben, verdanken wir der Erosion. Über die Jahrtausende sind die zahlreichen Kimberlit-Schlote verwittert und auseinandergebrochen. Die einzelnen Brocken und Körner wurden dann – so der Fachausdruck – „vertragen“. Man spricht, je nach der Art der Beförderung, von fluvialem (durch einen Fluss), marinem (durch das Meer) oder äolischem (durch die Luft) Transport. Diese sekundären Lagerstätten waren nicht zwangsläufig der Endpunkt einer solchen Reise. Auch von dort aus konnten Wasser und Wind die Edelsteine noch einmal an einen anderen Ort befördern. Man spricht dann von tertiären, quartären oder wie häufig auch immer verlagerten Vorkommen.

Ein Beispiel hierfür sind die Diamantenfelder an der Westküste **Namibias** und **Südafrikas**. Deren Diamanten wurden, nachdem sie fluvial vom Oranje an eine sekundäre Lagerstätte im Meer transportiert worden waren, wiederum zurück an die Küste gespült. Sie liegen daher zumindest in tertiären Lagerstätten, ein Umstand, der sie wirtschaftlich besonders interessant macht, denn nur die fehlerlosen und meist auch besonders grossen Exemplare haben diesen mehrfachen Selektionsprozess sicher überstanden.

Indiens Lagerstätten liegen entlang kleineren und mittleren Flüssen, vor allem um jene des Umlandes der Stadt Jaipur, sowie im Grossraum Madras, Bangalore und Haiderabad. Es handelt sich dabei ausschliesslich um Flüsse, die in den Golf von Bengalen münden. Im Lauf der Jahrhunderte wurden viele Diamantenvorkommen durch Flüsse an andere Stellen geschwemmt, so dass auf ältere Schilderungen indischer Lagerstätten – etwa in **Taverniers Tagebuch** – heute nicht mehr zuverlässig zurückgegriffen werden kann.

Im Jahr 1725 gelangten erstmals nicht identifizierte, glitzernde Steine aus Brasilien als Kuriosum nach Lissabon. Sie stammten aus dem brasilianischen Bundesstaat **Minas Gerais**, wo sie von Goldsuchern zufällig geschürft worden waren. In Lissabon erkannten Sachverständige, dass es sich dabei um Diamanten handelte. Bereits 1727 waren es dann ganze Schiffsladungen voller Diamanten, die aus Brasilien nach Portugal gelangten. So avancierte das südamerikanische Land schon bald zum wichtigsten Diamantenproduzenten der Welt. Dabei blieb der Diamantenabbau nicht auf Minas Gerais beschränkt. Es folgte die Erschliessung von Lagerstätten in den Bundesstaaten Bahia, Mato Grosso und Goiás. Es handelt sich dabei ausnahmslos um sekundäre Vorkommen oder solche entfernterer Ordnung. Ähnlich wie bei den indischen Vorkommen ist auch in Brasilien ein relativ rascher, erosionsbedingter Wechsel der Abbauorte zu beobachten. Ständig werden neue Flusstäler erschlossen und alte Schürfstellen („claims“) aufgelassen. Bis heute unentdeckt geblieben sind die primären Lagerstätten, die im nicht zugänglichen Urwald im tiefen Landesinneren in nicht geringem Masse vermutet werden.

Ungefähr 140 Jahre nach der Entdeckung der brasilianischen Lagerstätten, im Jahre 1867, ereignete sich in der Nähe der damals britischen Siedlung **Hope-town** im Kapland ein Fund, der den Diamantenmarkt von Grund auf verändern sollte. Kinder fanden beim Spielen im Geröll des Flusses Oranje ein funkelndes Etwas. Nach eingehender Prüfung durch Mineralogen stellte sich heraus, dass der erste afrikanische Diamant gefunden worden war. Man gab ihm den treffenden Namen „**Eureka**“. Er ist noch im selben Jahr auf der Weltausstellung in Paris gezeigt worden. Zwei Jahre später fand man bei der systematischen Suche nach weiteren Lagerstätten heraus, dass neben dem Oranje auch dessen Zufluss Vaal Diamanten auf sekundären Vorkommen führte. Neben dem Kapland wurden so auch Transvaal und der Oranje-Freistaat zu großen Diamantenproduzenten.

Die nächste Sensation ereignete sich **1870**, als sich herausstellte, dass auch das Plateau zwischen den Flüssen Vaal und Modder Diamanten führte. Da dies einerseits kein versiegelter Flusslauf war, andererseits die Diamanten sich nicht auf oberflächliche Vorkommen beschränkten, war man zum erstenmal auf eine primäre Diamantenlagerstätte gestossen. Während der folgenden Jahre wurden nahezu alle bedeutenden primären afrikanischen Lagerstätten gefunden, deren Minen in den meisten Fällen noch heute eine wichtige Rolle spielen. Bemerkenswert ist, dass nahezu alle Diamanten führenden Pipes in Afrika auf einem rund 300 Kilometer breiten Band zwischen Pretoria und Kimberley liegen. Die geförderten Mengen waren schliesslich so groß, dass Südafrika bereits im Jahr 1880 Brasilien als bis dahin weltgrössten Diamantenproduzenten überholte. Die täglichen Meldungen von neuen Pipes und grossen Steinen waren Ansporn für mehrere tausend **Glückssucher** aus aller Welt, das Abenteuer der Diamantensuche zu wagen. Täglich kamen mehrere



hundert Männer in Durban an, um sogleich die äusserst beschwerliche Reise ins Landesinnere anzutreten. In den folgenden Jahren wurde das Land um Kimberley in eine Unzahl kleiner Claims unterteilt und von Abenteurern besetzt. Es war der absolute Beginn des Diamantenrausches, der sich bis heute weiter fortsetzt!

In dieser Pionierzeit was das Auffinden der von Wind und Wetter versandeten bzw. verschütteten und damit das Auge verschwundenen Pipes purer Zufall. Doch seither wurden immer bessere Erkundungsmethoden entwickelt. So wird heute ausser in den klassischen Abbaugebieten mit technischem Hilfsgerät auch in Venezuela, Bolivien, Grönland, Finnland, China und Kanada nach Vorkommen gesucht. In der Anfangszeit des Diamantenabbaus waren lediglich sekundäre Lagerstätten bekannt. Da diese Vorkommen meist aus Gesteinsanhäufungen bestanden, wurden Diamanten einfach mit der Waschschiessel, der sogenannten „Batea“, ausgewaschen. Das Prinzip der Batea ist ein sehr einfaches, gleichgültig, ob man Gold, Platin oder eben Diamanten schürft. Man sticht Bodenmaterial aus, gibt es in die Waschschiessel und lässt diese dann in gleichmässigen Bewegungen kreisen, so dass schweres Material sich in der Mitte der Batea ansammelt, während leichtes über den Rand hinaus geschwemmt wird. Das zurückbleibende Material wird dann von Hand genau untersucht, ob sich darin hochwertige Diamanten befinden!

Als sich jedoch der Diamantenabbau immer mehr auf die primären Lagerstätten konzentrierte und die nicht primären Lagerstätten binnen kurzer Zeit ihre Bedeutung verloren, mussten neue Abbaumethoden entwickelt werden. Zunächst wurde auf den Claims die Oberfläche mit der Spitzhacke aufgebrochen und das anfallende, sandige Material durchsiebt und wiederum von Hand durchsucht. Da aber die einzelnen Schürfstellen relativ klein waren und zudem kein „digger“ mehr als zwei Claims beschürfen durfte, blieb den Diamantensuchern nichts anderes übrig, als in die Tiefe zu gehen. Zusammenschlüsse mehrerer Schürfer machten es schliesslich möglich, anstelle vieler kleiner Löcher eine „ordentliche Grube“ zu graben. Immer tiefer drangen die Diamantensucher in die Erde vor. Heute gibt es kaum eine bedeutende Mine ohne riesige Grube neben ihren Förderanlagen. Die größte und bekannteste dieser Gruben ist das „Big Hole“ der Kimberley-Mine, das mit einer Tiefe von mehr als 1.000 Metern das tiefste von Menschenhand jemals überhaupt gegrabene Loch auf der Welt darstellt.

Normalerweise baut man jedoch nur bis zu einer Tiefe von ungefähr 100 Metern im Tagebau ab, ehe man zum Untertagebau wechselt. Der grosse Unterschied zwischen Tage- und Untertagebau ist, dass man beim Tagebau die Grube im Zentrum der Pipe anlegt, während beim Untertagebau ein Hauptschacht neben dem Kimberlit-Schlot bis zu 1.500 Meter tief abgetäuft wird, von dem aus dann Stollen in die Pipe getrieben werden. Da der durchschnittliche Diamantengehalt

pro Tonne Kimberlit mit zunehmender Tiefe abnimmt, lässt sich für jede Mine eine maximale Abbautiefe errechnen, bis zu der eine Ausbeutung sinnvoll ist. Seit 1989 werden auch in der unruhigen See vor der Küste Namibias und Südafrikas, zwischen Lüderitzbucht und Oranjemund, Diamanten abgebaut. Trotz des starken Wellenganges ist nämlich nur ein Teil der einst vom Oranje ins Meer gespülten Diamanten wieder angebrandet worden, so dass auf dem Meeresboden Diamantenvorkommen beträchtlichen Ausmasses liegen.

Um an diese Schätze heranzukommen, wird ein selbstfahrendes Fördersystem zum Meeresgrund abgeseilt, das dort dann bestimmte Felder absaugt. Das so gewonnene diamantenhaltige Material (Kimberlit oder Meeresschlamm) wird längst nicht mehr von Hand sortiert. Da das Gewichtsverhältnis zwischen gefördertem Kimberlit und enthaltenem Diamant bei ungefähr zehn Millionen zu eins liegt, wurden immens leistungsfähige Sortieranlagen entwickelt, die diese Aufgabe übernehmen. Dabei machte man sich den Umstand zunutze, dass jeder Diamant fluoresziert, wenn er von Röntgenstrahlen getroffen wird.

Zunächst wird das gesamte Material zerkleinert, bis die einzelnen Stücke weniger als 30 Millimeter Durchmesser haben. Lässt man diese Bruchstücke an einer Röntgenstrahlungsquelle, die mit einer Fozelle und einer Pressluftdüse kombiniert ist, vorbei fallen, so registriert die Fozelle das Aufleuchten und löst einen Luftstoss aus, der den Diamanten gezielt herausbläst. Bei zweimaligem Durchlauf der Bruchstücke durch eine solche Anlage liegt die Ausbeute bei nahezu 100 Prozent der enthaltenen Diamanten. Vom Abbau und den immensen Dimensionen der Bearbeitung kann man die Kosten erahnen, was wiederum zum letztendlichen Kaufpreis in keiner Relation steht.

Mit Diebstählen war der Diamantenhandel seit jeher konfrontiert. Auch dies war ein Grund, Sortierarbeit Maschinen zu überlassen. Doch in den Minen selbst arbeiten nach wie vor Menschen, und so gehören Sperrzonen, Videoüberwachung, Hubschrauberstaffeln und weitere Sicherheitsmassnahmen zum selbstverständlichen Erscheinungsbild. Diese Massnahmen sollen sowohl vor Eindringlingen als auch vor „Ausreissern“ schützen. Mehrmaliger Kleidungswechsel am Tag, Siebe in allen sanitären Anlagen und vieles mehr sind Standard. Es wird alles komplett bis ins kleinste Detail kontrolliert!

Bis vor einigen Jahren war es zudem üblich gewesen, nur sehr kurzfristige Arbeitsverträge abzuschliessen. Die Arbeiter sollten gar nicht erst die Zeit haben, etwaige Mängel im Sicherheitssystem zu erkennen. Doch diese Taktik funktionierte immer weniger, immer schneller wurden die Lücken in dem scheinbar lückenlosen System gefunden und ausgenutzt. So gingen die Minenbetreiber dazu über, die Arbeiter langfristig einzustellen. Die Überlegung dahinter: Wer würde es wohl wirklich darauf anlegen, für ein paar Monatslöhne die langfristige berufliche Absicherung zu riskieren ?

Ein Konzept, das sich zwischenzeitlich als äußerst erfolgreich erwiesen hat. Schon seit der Gründerzeit des industriellen Diamantenabbaus ist es üblich, dass die Arbeiter in eigenen Siedlungen innerhalb der Sperrzonen wohnen. Das Leben in diesen spartanisch ausgestatteten Siedlungen war mehr als beschwerlich, die Sitten wild. Doch das Bild dieser von den Minengesellschaften betriebenen Arbeiterstädte hat sich inzwischen derart gewandelt, dass sie von normalen Städten auf den ersten Blick nicht zu unterscheiden sind. Auch die Familien der Arbeiter können dort wohnen. Nur bestimmte Einschränkungen erinnern noch daran, dass diese Städte innerhalb der Sperrzonen liegen. So sind beispielsweise Brieftauben und Modellflugzeuge in den Minenstädten nach wie vor absolut **tabu**.



Kontakt:  
[www.diamantprofis.de](http://www.diamantprofis.de)  
[info@diamantprofis.de](mailto:info@diamantprofis.de)

## Über uns:

Unabhängig dieser langfristigen Geschichte der Diamanten haben wir uns seit **6 Jahrzehnten** im Diamantengeschäft mit unserer Gesellschaft an der größten Börse der Welt in **Antwerpen** etabliert. Wir liefern in alle fünf Erdteile, also auch in die Ursprungsländer der Diamanten, dann wieder geschliffene, also fertige Brillanten mit weit über 5.000 möglichen Brillantenarten. Von den Rohdiamanten gibt es eine Differenzierung von ca. 14.400 Rohsteinunterschieden. Aus diesem riesigen Reservoir und Kompetenz können Sie aus vollem Herzen schöpfen und sich ausuchen was auch immer Sie wünschen.

Um Ihnen die Gewähr für **perfekte Qualitäten** zu geben, liefern wir nur Diamanten – sprich geschliffene Steine = Brillanten mit den weltweit gültigen Expertisen aus den gemmologischen Instituten „IGI“ und „HRD“ – Antwerpen und „GIA“ New York. Diese Graduierungsinstitute sind die einzigen mit Weltgeltung, da diese nur nach der Nomenklatur seriös sind.