

Technische Universität zu Berlin

Fakultät I – Geisteswissenschaften

Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre

AL-P4

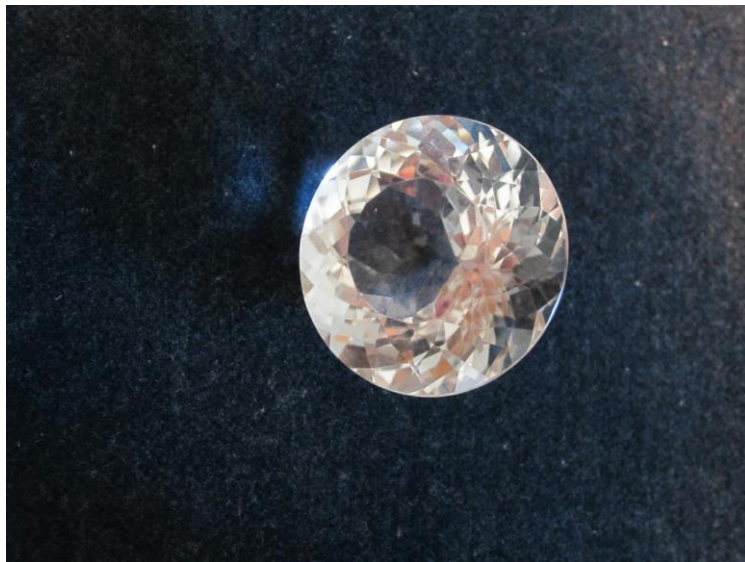
Projektarbeit

Wintersemester 2013/14

Betreuende Dozenten: Dipl.-Des. Jäger und Prof. Dr. Diemel

Der Brillant

– Was macht ihn so wertvoll? –



(Quelle: eigenes Foto)

Abgabedatum: 10.06.2014

Verfasserin:

Eschment, Henriette

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| 1. Einleitung | S. |
| 2. Exkurs: Was ist ein Mineral? | S. |
| 3. Diamant vs. Brillant | S. |
| 3.1 Der Brillant | S. |
| 3.2 Aufbau und kristalline Struktur | S. |
| 3.3 physikalische Eigenschaften | S. |
| 4. Historie des Brillantschliffs | S. |
| 5. Verarbeitung vom Diamant zum Brillant | S. |
| 6. Symbolik und Wert des Brillanten – der „beste Freund“ vieler Frauen | S. |
| 7. Synthetischer Brillant | S. |
| 7.1 Herstellungsverfahren | |
| 7.2 Unterscheidungsmerkmale natürlicher und synthetischer Brillanten | |
| 8. Der Brillant und seine Graduierung (Wert) | S. |
| 8.1 Cut/Schliff | S. |
| 8.2 Colour/Farbe | S. |
| 8.3 Clarity/Reinheit | S. |
| 8.4 Carat/Gewicht | S. |
| 9. Der Brillantenhandel | S. |
| 9.1 Brillantenbörse und Haupthandelsorte | S. |
| 9.2 Preisbildung | S. |
| 9.3 Brillanten und ihre Werbeträger (Schmuckbranche) | S. |
| 9.4 Der Brillant als Wertanlage (Ausblick) | |
| 10. Fazit | S. |
| 11. Quellenverzeichnis | S. |
| 12. Selbständigkeitserklärung | S. |

2. Exkurs: Was ist ein Mineral?

Das Wort Mineral weist bereits auf die Wurzeln dieser Forschung hin „ [Es] leitet sich vom lateinischen *minare*, Bergbau betreiben, ab[...]“ (Medenbach 2001, 6). Schon in der frühen Steinzeit beschäftigten sich die Menschen nachweislich mit dem „gewonnenen Berggut“ (ebd., 6). Doch eine genaue Datierung über den Beginn der wissenschaftlichen Auseinandersetzung gibt es nicht (Vgl. ebd., 6).

Ein Mineral ist ein „natürliche[r], d.h. ohne Zutun des Menschen entstandene[r] Festkörper, welche[r] die Erde und alle anderen Himmelskörper aufbau[t]“ (ebd., 6).

Minerale sind also natürlich entstandene feste, anorganische, kristallisierte, physikalisch und chemisch homogene Körper, die zur Erde und zu anderen Himmelskörpern gehören (vgl. Matthes 1993, 1). Es gibt ungefähr 3500 unterschiedliche Mineralarten. Der Quarz ist einer der verbreiteten, aber insgesamt sind die meisten Minerale aufgrund der Unterschiede in der chemischen Zusammensetzung und der physikalischen Eigenschaften äußerst selten (Vgl. ebd., 3).



(Torsten Purle 2013)



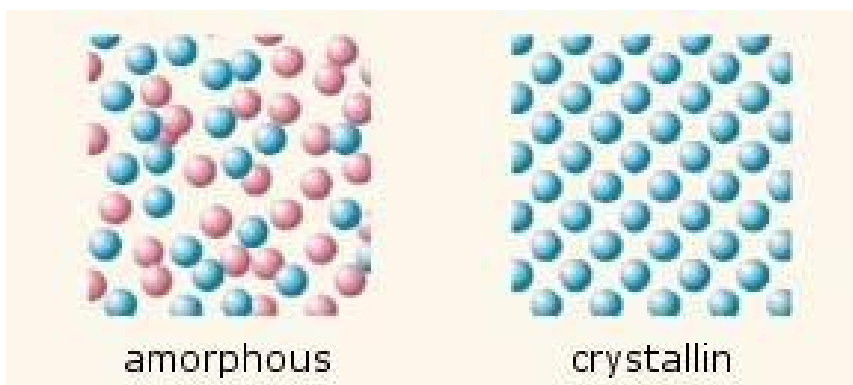
(Michael Berghäuser 2014)

„Die zur Entstehung eines Edelsteins notwendigen Bedingungen sind je nach Mineral sehr unterschiedlich. Unerlässliche Voraussetzung ist aber, daß gewisse Bestandteile des Erdmantels sich zu ganz bestimmten Anteilen miteinander verbinden, wenn sie sehr hohen Temperaturen und Drucken ausgesetzt werden, um dann in ganz bestimmten Zeitspannen abzukühlen und auszukristallisieren. Die Wahrscheinlichkeit, daß alle diese Bedingungen in gefordertem Maße erfüllt werden, ist verschwindend gering – deswegen sind Edelsteine relativ selten“ (Pagel-Theisen 2000, 22).

Da den Mineralien schon früh eine große Bedeutung als Schutz- und Heilmittel zugesprochen wurde, ist daraus die älteste Naturwissenschaft – die Mineralogie – entstanden. Sie befasst sich mit der Forschung der Eigenschaften, dem Werden und dem Vergehen der natürlichen Mineralien und auch mit der Herstellung und Haltbarkeit synthetischer Kristalle (Vgl. Medenbach 2001, 6.).

Mineralien wurden überwiegend durch anorganische Prozesse gebildet, aber es gibt auch Mineralien, die in Organismen oder unter Mitwirkung von Organismen entstanden, zum Beispiel „durch Reduktion unter dem Einfluss von Bakterien [...]“ (Matthes 1993, 1) (Vgl. ebd., 1).

Die kristalline Struktur der Mineralien macht aus ihnen zudem etwas Besonderes. Die Bausteine, die Atome, die Ionen und die Ionenkomplexe sind meist dreidimensional periodisch geordnet. Jedes Mineral weist eine eigene geordnete Struktur auf, die als Kristallstruktur bezeichnet wird. Es gibt nur wenige Minerale, die eine ungeordnete Kristalline Struktur aufweisen, wie zum Beispiel der Opal (Vgl. ebd., 3).

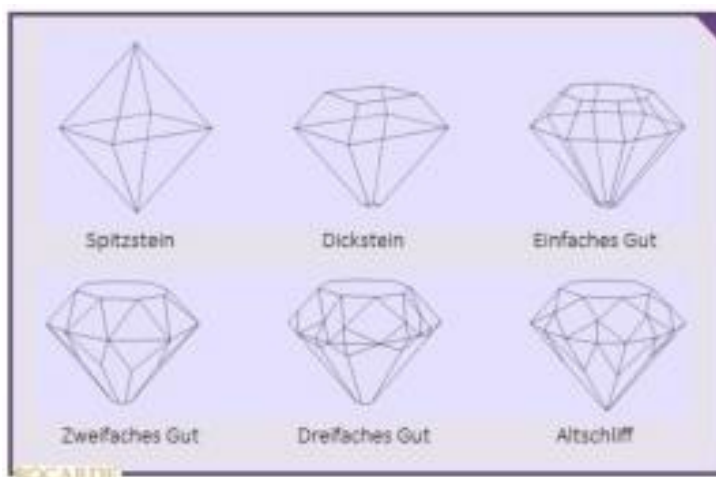


(Lothar Kümmerlin 2012)

4. Historie des Brillantschliffs

„Schon früh wurde erkannt, dass [der Diamant] seine Eigenschaften unter besonderen Voraussetzungen besonders gut zur Geltung bringen kann. Letztlich ist die Geschichte der Diamantschleiferei eine der steten Verbesserung und Verfeinerung von Methoden, um das Feuer eines Diamanten bestmöglich zu entfachen. Am Ende dieser Geschichte steht der Brillantschliff, der nunmehr seit über 100 Jahren Diamanten zum Strahlen bringt“ (Eichler 2013).

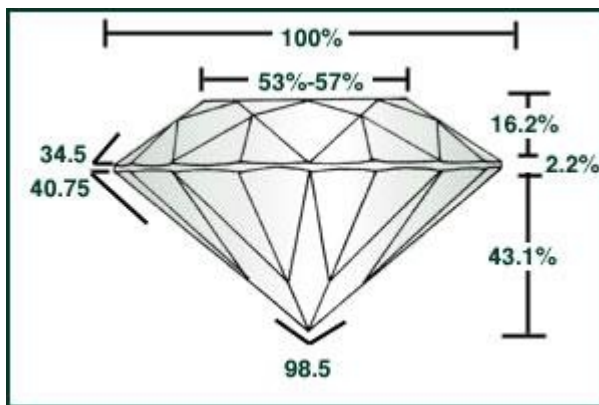
Es wird geschätzt, dass schon vor 2000 Jahren die Menschen ungeschliffene und unpolierte Diamanten als Schmuck, Talismane und Amulette benutzten. Das Bearbeiten der Diamanten jedoch fand erst ab dem 14. Jahrhundert und hauptsächlich auch nur in Europa und Indien Akzeptanz, da den Diamanten eine magische Kraft zugesprochen wurde und der Glaube weit verbreitet war, dass durch die Veränderung der natürlich geschaffenen Minerale diese Kraft verloren gehen würde (Vgl. <http://www.rohdiamant.de/historisches.html> zuletzt geprüft am 8. Mai 2014). 1476 wurde die Schleifscheibe erfunden, die das Bearbeiten des Diamanten sehr vereinfachte. Dadurch konnten unterschiedliche Schliffe entwickelt werden konnten, die an die Formen der Rohdiamanten angepasst sein mussten und auch der Stilrichtung der jeweiligen Epoche entsprachen (Vgl. Eichler 2013). Die Anfänge der Kunst des Diamantenschleifens begannen in Venedig, nahmen den Weg über Belgien, wo vor allem in Brügge geschliffen wurde und zurück in das sogenannte „Ursprungsland“ der Rohdiamanten, Indien (Vgl. <http://www.rohdiamant.de/historisches.html> zuletzt geprüft am 8.Mai2014). 1568 findet man in den Schriften des Bildhauers und Goldschmieds Benvenuto Cellini unterschiedliche, konkrete Beschreibungen geschliffener Diamanten. Es kamen auch noch Tafel und Rosenschliffe zu dem Spitzstein hinzu. Im 17. Jahrhundert wurde die Palette der Schliffe spektakulärer und aufwendiger und dadurch breiter (Vgl. <http://www.rohdiamant.de/historisches.html> zuletzt geprüft am 8.Mai2014).



(Marilene de Souza Kollermann 2002)

Im 18. Jahrhundert erwartete die europäische Bevölkerung von ihrem Edelsteinschmuck, dass er glänzen und funkeln musste. Aus dem zweifachen Gut, dem Mazarin-Schliff verfeinerte Vincenzo Peruzzi den Schliff um mehrere Facetten. Das Dreifa-

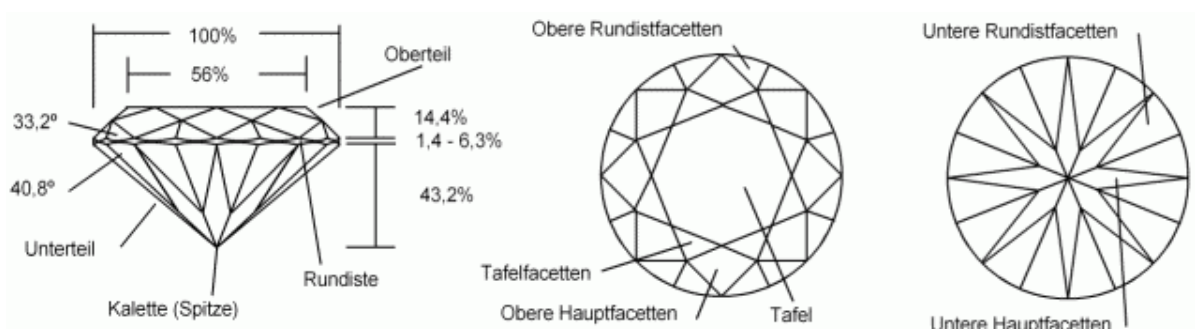
che Gut oder auch der Peruzzi-Schliff entstand. Dieser Schliff war der Vorreiter des heutigen idealen Brillantschliffes (Vgl. Eichler 2013). Henry Morse, der in Nordamerika 1860 die erste Diamantschleiferei eröffnete, hatte einen Anteil an der Entwicklung des „Idealschliff[s]“, da er die Winkel des Pavillons und der Krone als wichtige Konstante bestimmte. Diese Winkel müssen „exakt proportional zueinander geschliffen werden“ (ebd.). Dieses Wissen machte sich Marcel Tolkowsky zunutze und entwickelte und perfektionierte somit den Brillantschliff (Vgl. ebd.). Nach Tolkowsky jedoch gab es noch weitere Entwicklungen bei der Diamantschleiferei: Einmal wurde in Amerika im Jahr 1926 von Johnson und Roesch der Schliff mit dem Namen: „Ideal-Brillant“ (Pagel-Theisen 2000,190)



Ideal-Schliff nach Johnson und Roesch

(Glen Allen 2014)

entwickelt, bei dem zwar senkrecht einfallendes Licht, jedoch nicht „schräg eintreffendes Licht“ (ebd.) berücksichtigt wurde. Im Jahr 1939 von Eppler der in Deutschland als Standardschliff geltende „Feinschliff der Praxis“ entwickelt. Bei diesem Schliff werden bestimmte Abmessungen und Größenverhältnisse eingehalten, die dem Stein die Brillanz und das Feuer geben (Vgl. ebd., 191).



Feinschliff nach Eppler

(<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/6c/Eppler-Brillant.png>)

7. Synthetischer Brillant

Schon seit 1953 werden immer größere Mengen von synthetischen Diamanten „für Schleifmittel und optische und elektronische Geräte produziert“ (Schattenseiten des Glanzes, 10). Damals waren diese Diamanten noch mit bloßem Auge von natürlichen Diamanten zu unterscheiden, jedoch hat sich die Technik bei der Herstellung verbessert und die Unterscheidung zwischen synthetischen und natürlichen Diamanten ist nur noch mit „ausgeklügelter Technik“ (ebd., 10) möglich. Den Anfang bei der Herstellung von synthetischen Diamanten machte Russland (Vgl. ebd., 10). In den USA gibt es inzwischen auch zwei Unternehmen, in denen synthetische Diamanten hergestellt werden: die Gemesis Corporation in Sarasota, einer kleinen Stadt in Florida und die Scio Diamond Technology Corporation in Hudson in Massachusetts (vgl. Welchering 2012).

7.1 Herstellungsverfahren

Die russischen Diamantenhersteller erzeugen in den Diamanten-Pressen einen so hohen Druck, wie er in mehreren hundert Kilometern unter dem Meeresspiegel vorzufinden ist. Durch das Erhitzen des einfachen grauen Graphits auf über 1800 Grad, hängt die Größe des erzeugten Diamanten von der Laufdauer der Presse ab (Vgl. Schattenseiten, 10).

Die russischen Diamantenhersteller bekamen Konkurrenz aus Amerika:

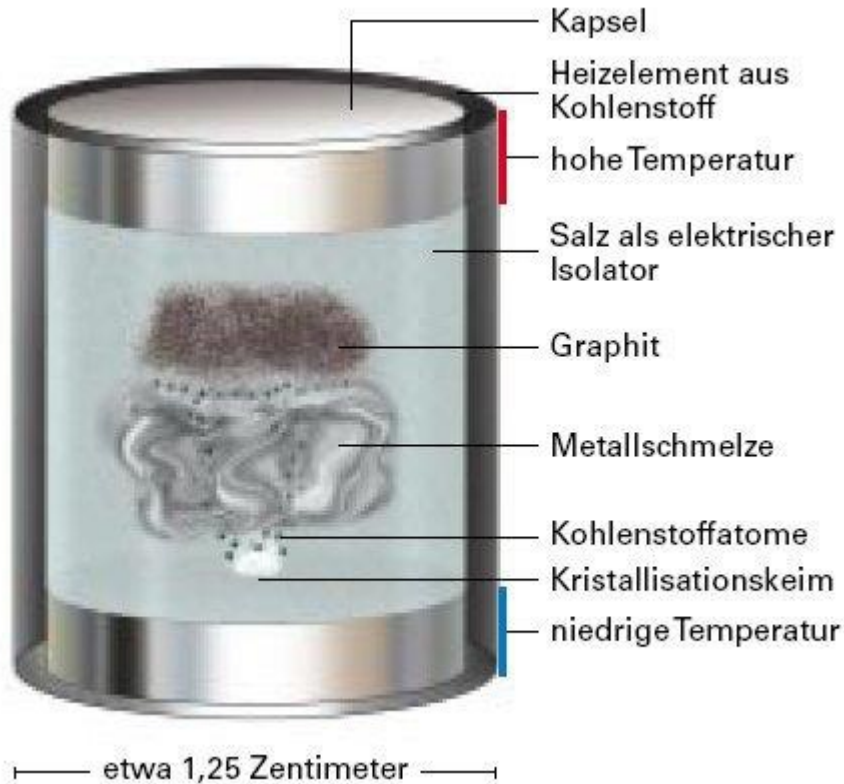
Die beiden oben genannten amerikanischen Unternehmen arbeiten mit unterschiedlichen Verfahren. Die Gemesis Corporation stellt ihre Diamanten innerhalb weniger Tage her, es dauert nur ungefähr vier bis sieben Tage bis die Diamanten unter Hitze und Druck entstanden sind. Auf eine dünne Diamantschicht wird Kohlenstoff gegeben, dazu wird eine „feine Dosierung von einem Lösungsmittel für Metalle sowie etwas Nickel und Eisen“ (Welchering 2012) dazugegeben. Alles befindet sich in einer Kapsel, diese wird nun auf mehr als 1600°C erhitzt und einem sehr hohen Druck ausgesetzt (Vgl. ebd.).



Gemesis Corporation; Diamantenproduktion

(<http://www.faz.net/aktuell/technik-motor/produktionsverfahren-diamanten-aus-der-retorte-11845896-b2.html>)

In der Scio Diamond Technology Corporation wird das HPHT-Verfahren (H=high, P=pressure, T=temperature) angewendet. Es werden mit Kohlenstoff-Nanostrukturen Diamanten hergestellt. Das passiert, indem die Kohlenstoffatome beim Graphit durch große Hitze und Druck „zu einem starren räumlichen Gitter umgelagert werden“ (ebd.). Bei beiden Verfahren ist es wichtig, dass die Abweichungen bei den einzelnen Parametern sehr gering, bis nicht vorhanden bleiben, da die Qualität der herzustellenden Diamanten davon abhängig ist. (Vgl. ebd.)



(<http://www.spektrum.de/news/diamanten-funkelnde-taeuschung/870782>)

7.2 Unterscheidungsmerkmale natürlicher und synthetischer Diamanten

Natürlich ist es nicht verwunderlich, dass einige Vertreter der Diamantenindustrie fürchten, die synthetischen Diamanten von echten Diamanten nicht mehr voneinander unterscheiden zu können. Ganz unbegründet ist ihre Befürchtung nicht, da die synthetisch hergestellten Diamanten mit bloßem Auge, und sei es noch so geübt, nicht mehr zu unterscheiden sind. Dazu benötigt man nicht mehr nur die Diamantenlupe, die Farbe des Steins, das Gewicht, oder das bekannte Funkeln, sondern eine Laborausrüstung, um herauszufinden, ob dieser Diamant ein synthetischer oder echter ist (Vgl. ebd.). Dort wird der Stein auf sein Stickstoffvorkommen und auf verschiedene Fremdelemente hin untersucht (vgl. Mark Fischetti 2007). Doch auch ohne Labor gibt es für den Kenner ein paar Hinweise, um einen synthetischen Diamanten zu erkennen:

- Ist ein Schmuckstück nachweislich vor 1950 produziert, so ist der Stein ein natürlicher Diamant
- Reagiert ein Diamant auf Magnetismus, liegt ein synthetischer Diamant vor
- Einschlüsse in synthetischen diamanten sind glänzend, die in natürlichen eher stumpf
- Bei synthetischen Steinen ist häufig eine Laboridentifikationsnummer eingraviert
- Ein synthetischer Stein wiegt deutlich mehr, als ein natürlicher in gleicher Größe

(Vgl. Dagmar Menje-Zimmermann 2012)

9 Der Brillantenhandel

Die Expertise ist vor allem für den Brillantenhandel von großer Bedeutung. Es ist sozusagen der Ausweis und das Protokoll, des „Lebenslaufes“ des geschliffenen Diamanten (vgl. kein Autor bekannt 2014).

Die Informationen bezüglich der Anfänge des Diamantenhandels sind sehr spärlich, doch findet man in den Schriften arabischer Schriftsteller und Geografen des 13. Jahrhunderts allein durch die Erwähnung des Steines

„den Hinweis, daß Diamanten auf dem südlichen der beiden bedeutenden Handelswege zwischen Indien und dem Mittelmeer verkehrten: Von Cambaya und von den Häfen Malabars über den hervorragenden Umschlagplatz Aden nach Äthiopien und Ägypten, nach Kairo und Alexandrien“ (Godehard Lenzen 1966, 105).

Man ging früher davon aus, dass Äthiopien das Herkunftsland des Diamanten sei und Äthiopien, aufgrund seines Reichtums, den es zu beschützen wusste, den Weg des Diamanten hin nach Europa nicht zuließ (Vgl. ebd. 105). Ein in den Jahren 960/970 geschlossener Vertrag zwischen den mohammedanischen Herrschern Aleppos und den Griechen legt Edelsteine als Zollobjekt fest und weist somit auf ein frühes Zentrum des Edelsteinhandels hin. Selbst noch Ende des 16. Jahrhunderts gibt es in den Schriften Hans Ulrich Kraffts Hinweise darauf, dass über Aleppo der Hauptzweig des Edelsteinhandels führte (Vgl. ebd, 105-106).

9.1 Brillantenbörse und Haupthandelsorte

Die portugiesische Entdeckung des direkten Seeweges nach Indien war die Wegbereitung für Antwerpen, um sich auf dem Diamantenmarkt und als Bearbeitungszentrum zu behaupten. Schon zum Ende des 14. Jahrhunderts hatte sich das Handwerk des Diamantenschleifers in Flandern angesiedelt. Das Wissen um das Handwerk kam vermutlich aus Venedig, das schon vorher ein zentraler Ort des Diamantenhandels war und nun bis zum Beginn des 16. Jahrhunderts Rohstofflieferant der flandrischen Diamantschleifer blieb. (Vgl. ebd., 107) Im Verlaufe des 16. Jahrhunderts war nicht mehr nur Venedig einziger Lieferant für Edelsteine, auch Lissabon wurde zum Rohstofflieferanten für Edelsteine und somit auch für Diamanten. (Vgl. ebd.) In der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts wurden Frankfurt am Main sowie Amsterdam durch die sich dort ansiedelnden Antwerpener Glaubensflüchtlinge zu zwei Zentren des Diamantenhandels, wobei Frankfurt am Main in Folge des Dreißigjährigen Krieges seine Bedeutung für diesen Handel verlor. Stattdessen entwickelte sich Amsterdam zu einem bedeutenden Diamantenhandelsplatz und erreichte im 18. Jahrhundert dann zudem durch die Ansiedlung des Handwerks der Diamantenschleiferei/-bearbeitung „eine Monopolstellung“. (ebd. 112) Trotz der Abwanderung der Schleifer nach Amsterdam und auch nach London, behielt Antwerpen eine bedeutende Rolle im Rohsteinhandel, war aber auf Zukäufe aus London und Amsterdam angewiesen.

(Vgl. ebd. 160) Ungefähr um das Jahr 1720 war noch London für die Versorgung Europas mit Rohstoffdiamanten verantwortlich, aber mit der „Entdeckung der brasilianischen Vorkommen“ (ebd. 161) und wenig später der Vorkommen in Südafrika wurde Amsterdam, wie schon zuvor erwähnt, zum „Zwischenhandelsmonopol“ (ebd. 161) (Vgl. Ebd. 161).

Vergleichbar sind allerdings London und Amsterdam im Hinblick auf die Bedeutung des Handels insgesamt nicht wirklich, da London eher konzentriert war auf den Handel der Rohstoffdiamanten während Amsterdam sich eher auf die Diamantenbearbeitung konzentrierte. Zwar gibt es für den in London stattfindenden Handel keine oder nur wenige Quellen, doch ein im 18. Jahrhundert entstandenes Schriftstück – eine Urkunde „des englischen Kaufmannes portugiesischer Abstammung (!) *Joseph Salvador*“ (ebd., 161) – liefert Informationen über die „Teilnahme an einer Unternehmung der *United Company of Merchants* in Indien“ (ebd. 161). Sie protokolliert den Handel zwischen London und Indien: London liefert Indien im Tausch rohe und geschliffene Korallen gegen Perlen, Diamanten und andere Edelsteine (Vgl. ebd. 161). Man kann also davon ausgehen, dass dieses Schriftstück einen Vorgänger der heutigen Expertise darstellt.

Heutzutage ist es so, dass in Antwerpen „80 Prozent aller Rohdiamanten und 50 Prozent aller geschliffenen Diamanten [...] gehandelt“ (Kunigkeit 2013, Zitat von Caroline De Wolf 2013) werden, und das in nur einer Straße (vgl. Kunigkeit 2013).

10 Fazit

Dadurch, dass den Diamanten und den daraus geschliffenen Brillanten eine so große Bedeutung zugesprochen wurde und immer noch wird, traten Nebenwirkungen auf, die weniger funkelnd und strahlend sind: Durch die Diamantentfunde in Afrika zum Beispiel wurden zwielichtige Menschen angelockt, die die schwarzen Einheimischen – darunter auch Kinder – ausbeuteten, indem sie sie für sich arbeiten ließen. Eine Verletzung der Menschenrechte wurde dabei zugunsten des Gewinns in Kauf genommen. Ein von dem UN-Sicherheitsrat verabschiedetes Handelsembargo gegen die sogenannten Blutdiamanten, das den „direkten oder indirekten Export von nicht-offiziellen Diamanten aus Angola, Sierra Leone und der Demokratischen Republik

Kongo verbietet“ (Schattenseiten des Glanzes, 22), soll die afrikanischen „Kriegs-
ökonomen“ (ebd., 22) stoppen (Vgl. ebd. , 22).

In den Händen weniger Händler wird der Preis der Diamanten und Brillanten stabil
hoch gehalten. Auch das Handelsembargo hilft dabei, die Edelsteine begehrenswert,
weil selten, erscheinen zu lassen. (vgl. ebd, 23)



(cc/newzimbabwe.com 2010)



(Spiegel online 2011)

Gewonnen durch viele Menschen unter schwierigsten Bedingungen, gehandelt und
profitiert von einigen Wenigen und gekauft und getragen von wenigen Reichen. So
ist der besondere Weg eines Diamanten zum geschliffenen Brillanten lang und
schwierig und auch deshalb besonders wertvoll.

11 Quellenverzeichnis

Literatur:

Lenzen, Godehard (1966): Produktions- und Handelsgeschichte des Diamanten.
Duncker & Humboldt/Berlin

Eichler, Viola (2013): Absolut brilliant! Herausgegeben von der Juwelo TV Deutsch-
land GmbH. Online verfügbar unter: <http://www.welt-der-edelsteine.juwelo.de/brillant/>
, zuletzt geprüft am 25.05.2014

Fischetti, Mark (2007): Diamanten: Funkelnde Täuschung. Aus Spektrum.de. Online verfügbar unter: <http://www.spektrum.de/news/diamanten-funkelnde-taeuschung/870782> , zuletzt geprüft am 10.06.2014

Matthes, Siegfried (1993): Mineralogie. Eine Einführung in die spezielle Mineralogie Petrologie und Lagerstättenkunde. (vierte Auflage). Springer-Verlag

Medenbach, Ulrike; Medenbach Olaf (2001): Mineralien. Erkennen & bestimmen. Mosaik Verlag

Menje-Zimmermann, Dagmar (2012): Synthetische Diamanten erkennen. Online verfügbar unter: <http://www.gemsecurity.de/new-page-2/synthetische-diamanten-erkennen.html> , zuletzt geprüft am 10.06.2014

Kunigkeit, Sebastian (2013): Diamantenhandel: Das gute Geschäft mit den funkelnden Steinen. Aus der werstdeutschen Zeitung. Online verfügbar unter: <http://www.wz-newsline.de/home/panorama/diamantenhandel-das-gute-geschaeft-mit-den-funkelnden-steinen-1.1326922> , zuletzt geprüft am 10.06.2014

Welchering, Peter (2012): Diamanten aus der Retorte. Aus der Frankfurter Allgemeinen. Technik und Motor. Online verfügbar unter: <http://www.faz.net/aktuell/technik-motor/produktionsverfahren-diamanten-aus-der-retorte-11845896.html> , zuletzt geprüft am 01.06.2014

<http://www.diamanten-infos.com/geschliffener-diamant/diamantzertifikat.html>

(kein Autor bekannt -> von einer Gruppe von Schleifern gestaltete Webseite)

Abbildungen:

Allen, Glen (2014): Round Brilliant Diamonds Shape. Online verfügbar unter: <http://www.diamondsourceva.com/Education/images/cut-ideal-proportions.jpg> , zuletzt geprüft am 09.06.2014

Berghäuser, Michael (2014): Aus mb-minerals. Online verfügbar unter: <http://www.mb-minerals.de/namibia/gobobos/quarz1c-gobobos-mb.JPG> , zuletzt geprüft am 09.06.2014

Kollermann, Marilene de Souza (2002): Diamantenlexikon. Geschichte. Aus Rocarde. Online verfügbar unter: http://www.rocarde.de/media/image/diamant_arten.jpg , zuletzt geprüft am 09.06.2014

Kümmerlin, Lothar (2012): Besonderheiten amorpher Solarzellen. Aus msc technologies an Avnet Company. Online verfügbar unter: <http://www.msc-ge.com/de/2285-www/version/default/part/ImageData/data/amorphous-vs-crystallin.jpg> , zuletzt geprüft am 09.06.2014

Purle, Torsten (2013): Steckbriefe. Aus Steine und Minerale. Online verfügbar unter: <http://steine-und-minerale.de/images/database/2/quartz.png> , zuletzt geprüft am 09.06.2014

12 Eidesstattliche Erklärung

„Ich, Henriette Eschment, versichere, dass ich die von mir eingereichte schriftliche Arbeit mit dem Titel ‚Der Brillant- was macht ihn so wertvoll? ‘ selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Alle Stellen der Arbeit, die anderen Werken wörtlich oder sinngemäß entnommen sind, habe ich unter Angabe der Quelle als Entlehnung kenntlich gemacht. Zeichnungen, Skizzen, bildliche Darstellungen und Tabellen sind durch mich angefertigt worden, soweit sie nicht als Entlehnung gekennzeichnet sind.“

Henriette Eschment