## Frankfurter Allgemeine

ZEITUNG FÜR DEUTSCHLAND

Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH 60267 Frankfurt am Main 0049/69-7591-0 www.faz.net

Medienart: Print Medientyp: Tages- und Wochenpresse Auflage: 277'314 Erscheinungsweise: 6x wöchentlich

Seite: 22 Fläche: 93'580 mm<sup>2</sup> Auftrag: 455018

Referenz: 65066812

## Den Blutdiamanten auf der Spur

Von Johannes Ritter Wo kommt ein Edelstein her? Unter welchen Bedingungen wurde er ausgebuddelt? Ein neues Verfahren könnte für mehr Transparenz sorgen.

dass so mancher Edelstein alles andere als eine edle Herkunft hat. Ein "Blutdiamant" ist ein illegal geschürfter Diamant, mit dessen Verkaufserlös gewalttätige Konflikte finanziert werden - so einst geschehen in den blutigen Bürgerkriegen in Sierra Leone und Angola. Um den Diamantenschmuggel zu unterbinden (und den Kunden das kaufhemmende schlechte Gewissen zu nehmen), wurde 2003 der sogenannte Kimberley-Prozess ersonnen. Dahinter verbergen sich staatliche Zertifikate, welche die saubere Herkunft der kostbaren Steine garantieren sollen. Doch dieses System hat Lücken, da es auf Selbstdeklarationen beruht, deren Wahrheitsgehalt kaum überprüft werden kann. So manches Gütesiegel, das an einem Schmuckstück baumelt, ist nichts als ein hohles Versprechen.

Doch nun verspricht der Schweizer Schmuckhersteller Gübelin, auf neue Art nen wurden, nicht zweifelsfrei klären und Weise Transparenz in den dunklen Edelsteinmarkt zu bringen. "Das wäre ein Fortschritt hin zu einer besseren Welt", schwärmt Raphael Gübelin, der das 1854 in Luzern gegründete Familienunternehmen in sechster Generation führt. Schon vor fast hundert Jahren richtete dieses ein Testlabor ein, um Farbedelsteine auf deren Echtheit zu prüfen und sich als Einkäufer auch selbst vor Betrügern zu schützen. Heute hat Gübelin sich DNA-basierte Nanopartikel befin-27 000 Referenzsteine in seiner Samm-

lung, anhand deren die Fachleute im unternehmenseigenen Labor den genauen Fundort von Farbedelsteinen nachweisen können. Auch Privatkunden nehmen diese Dienste in Anspruch. Das jedoch endet oft in einer Enttäuschung: "Mehr als 90 Prozent der Kunden, die im Urlaub für 10 000 oder 100 000 Franken einen Edelstein gekauft haben, wurde ein falscher Herkunftsort genannt", erzählt Raphael Gübelin.

Der Fundort eines Edelsteins bestimmt dessen Wert wesentlich mit, je LUZERN, 21. April. Spätestens seit dem nachdem, wie klein das jeweilige Vorkom-Kinofilm "Blood Diamond" mit Leonar- men dort ist. Wo der Stein herkommt, ist do DiCaprio ist vielen Menschen klar, ohne genaue Prüfung oft auch deshalb schwer festzustellen, weil er bis zum endgültigen Verkauf durch viele Hände geht: "Ein Saphir aus einer der vielen Minen in Burma wird fünf- bis sechsmal im Abbauland selbst gehandelt, bevor er überhaupt international auf den Markt kommt", er-

> läutert Daniel Nyfeler, der Gübelins gemmologisches Labor leitet. Die Gemmologie ist die Edelsteinkunde. Heutzutage reiche es jedoch längst nicht mehr, nur den Herkunftsort nachzuweisen. Die Käufer von Luxusartikeln achteten zunehmend darauf, dass bei deren Produktion auch soziale, umwelttechnische und ethische Standards eingehalten werden. Insbesondere bei Kinderarbeit hört für viele Kunden der Spaß auf. Für Schmuckhändler wird es immer schwieriger, gute Geschäfte zu machen, wenn sie die Herkunft und die Konditionen, unter denen Rohmaterialien wie Edelsteine gewon-

und erklären können.

Einen solchen Beweis glaubt Gübelin mit einer neuen Technologie liefern zu können, die das Unternehmen gemeinsam mit der Zürcher Healixa entwickelt hat, einem auf Markierungsstoffe spezialisierten Spin-off der ETH Zürich. Es handelt sich um eine Art Vaterschaftstest für Farbedelsteine. Diese werden noch in der Mine in eine Flüssigkeit getunkt, in der den, in denen Informationen über die

## Frankfurter Allgemeine

ZEITUNG FÜR DEUTSCHLAND

Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH 60267 Frankfurt am Main 0049/69 - 7591 - 0 www.faz.net Medienart: Print Medientyp: Tages- und Wochenpresse Auflage: 277'314 Erscheinungsweise: 6x wöchentlich



Seite: 22 Fläche: 93'580 mm<sup>2</sup> Auftrag: 455018

Referenz: 65066812 Ausschnitt Seite: 2/3

Mine und den Zeitpunkt des Abbaus gespeichert sind. Die Partikel dringen tief in die natürlichen Risse der Steine ein und bleiben dort haften. "Selbst nach dem Reinigen, Schleifen und Polieren sind noch genug dieser Partikel auf dem Stein vorhanden, um sie irgendwann später bei Bedarf auszulesen", erklärt Nyfeler. Die winzigen Teilchen seien für optische Mikroskope unsichtbar und beeinflussten weder das Aussehen noch die Qualität des Edelsteins. Die von amorpher Kieselsäure umgebene DNA könne nur von Gübelin wieder herausgelöst und decodiert werden.

Feldversuche des Minenbetreibers Gemfields in Brasilien und Sambia hätten gezeigt, dass das Verfahren gut funktioniere, sagt Nyfeler. Noch ist allerdings offen, ob sich der "Emerald Paternity Test" wirklich auf dem Markt durchsetzt. Das Interesse aus der Industrie sei sehr groß, betont der Gübelin-Forschungsleiter. Große Schmuckanbieter wie Cartier hätten längst erkannt, dass Transparenz und Nachverfolgbarkeit einen Wert hätten, der letztlich auch höhere Verkaufspreise rechtfertige. Auch für Auktionshäuser könne sich dieser qualifizierte Herkunftsnachweis in Heller und Pfennig auszahlen.

Getestet wurde das Verfahren bisher an Smaragden. Weitere Anwendungen, zum Beispiel an Rubinen, sollen folgen. Bei Diamanten wird es allerdings noch eine ganze Weile dauern, bis man einen Weg findet. Denn ausgerechnet die kostbarsten Edelsteine der Welt taugen weniger gut für das Nanopartikelbad, weil sie aufgrund ihrer dichten atomaren Struktur oft völlig frei von feinen Rissen sind. Folglich bleiben die Partikel nicht gut genug haften. "Trotz dieser Einschränkung interessieren sich auch Betreiber von Diamantenminen für unsere Technologie", sagt Nyfeler. Den Weg des Rohdiamanten von der Mine bis zum Schleifer nach-

zuvollziehen sei für sie auch schon ein Fortschritt. "Unsere Technologie könnte eine viel breitere Anwendung finden, als wir ursprünglich gedacht haben. Wir sind erst am Beginn einer steilen Lernkurve."

Raphael Gübelin erhofft sich von dem technischen Fortschritt in der Herkunftsbestimmung einen Bekanntheits- und Reputationsschub für seine eigene Schmuckmarke "Gübelin". Früher hat das Unternehmen in seinen acht Läden in der Schweiz auch Markenschmuck anderer Hersteller verkauft. Seit drei Jahren liegt dort nur noch die eigene Kollektion aus, wobei sich das Design der Schmuckstücke an den inneren Besonderheiten (den Einschlüssen) der verwendeten Farbedelsteine orientiert. Dieser nicht ganz einfache Strategiewechsel kam zufällig fast zur gleichen Zeit wie ein bitterer Rückschlag im Uhrenverkauf: Die Swatch-Gruppe zog Anfang 2015 überraschend sieben Uhrenmarken aus den Gübelin-Läden ab, darunter so verkaufsstarke Fabrikate wie Omega, Longines und Tissot. Die daraus folgenden Umsatzeinbußen in Verbindung mit der generellen Absatzflaute der schweizerischen Uhrenindustrie brockte Gübelin 2015 und 2016 Verluste ein. Genaue Zahlen nennt der Firmenchef nicht, er spricht von "leicht negativen Ergebnissen".

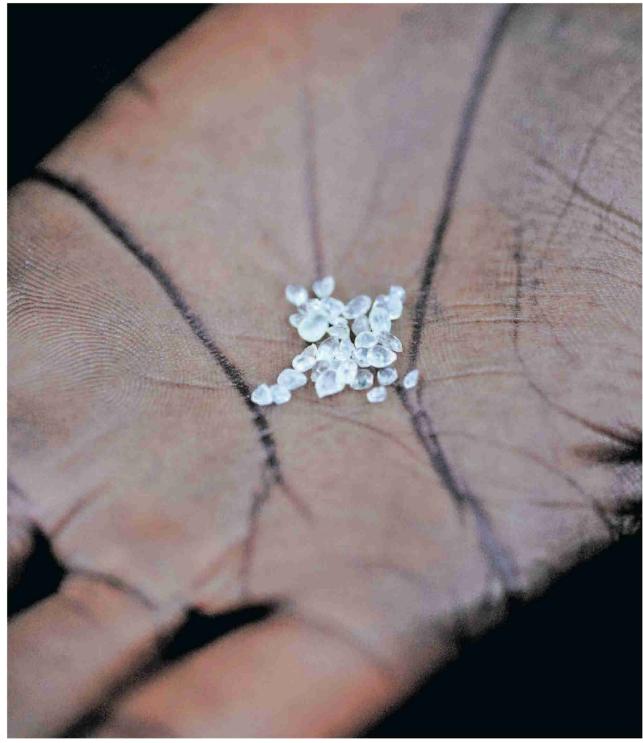
Um den Abwärtstrend zu stoppen, hat Gübelin vor wenigen Wochen einen Online-Shop für Luxusuhren eröffnet. Dort finden sich renommierte Marken wie Breitling, Piaget, IWC und Hublot. Das Manöver sorgt in der Branche für eine gewisse Aufregung, denn bisher sind die traditionellen Anbieter hochwertiger mechanischer Uhren noch sehr zurückhaltend, was den Verkauf über das Internet betrifft. Man kann viele Luxusuhren zwar auch über Portale wie Chrono24 kaufen. Dabei handelt es sich aber nicht um offizielle und autorisierte Vertriebspartner der Uhrenhersteller.

## Frankfurter Allgemeine

ZEITUNG FÜR DEUTSCHLAND

Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH 60267 Frankfurt am Main 0049/ 69 - 7591 - 0 www.faz.net Medienart: Print Medientyp: Tages- und Wochenpresse Auflage: 277'314 Erscheinungsweise: 6x wöchentlich

Seite: 22 Fläche: 93'580 mm² Auftrag: 455018 Themen-Nr.: 455.018 Referenz: 65066812 Ausschnitt Seite: 3/3



Eine Prise Reichtum: Diamanten in der Hand des Kongo

Foto Mads Nissen/Laif