

## Gübelin schafft branchenweit Transparenz bei Edelsteinen

*Der Juwelier und Uhrenhändler hat eine Technologie entwickelt, mit der sich die Herkunft von Edelsteinen dokumentieren lässt. Sie wird bereits von 700 Firmen genutzt.*

Markus Städeli

Markus Staedeli (mst)

Arbeiter suchen nach Saphiren in einer Mine in Ilakaka auf Madagaskar. Lucas Vallecillos / Vwpics / Imago

Der Luzerner Schmuckhersteller und Uhrenhändler wird bereits von der sechsten Generation geführt. Im Vergleich zu den Cartiers und Tiffanys dieser Welt ist er ein kleiner Fisch, trotzdem versucht er der ganzen Edelstein-Branche seinen Stempel aufzudrücken: mit der Blockchain Provenance Proof, auf der die Reise von Saphiren, Rubinen, Smaragden und Co. von der Mine bis in die Boutique dokumentiert werden kann.

«Bereits 700 Unternehmen nutzen Provenance Proof. Diese haben bisher mehr als 8 Millionen Edelsteine auf dieser Blockchain registriert», sagt Firmenchef Raphael Gübelin. «Und wir sehen weiterhin ein starkes Wachstum.» Die Lösung wurde 2021 zusammen mit der britischen Blockchain-Firma Everledger entwickelt.

Er sei fest überzeugt, dass die Kunden bei Edelsteinen grösstmögliche Transparenz wüssten: woher die Steine stammen und unter welchen ökologischen und sozialen Bedingungen sie abgebaut und verarbeitet wurden.

### Es geht nicht ums Geld

Das Familienunternehmen wolle mit Provenance Proof denn auch nicht ein Geschäft aufbauen, an dem es viel verdiene. «Es ging uns darum, dass unsere Branche endlich etwas unternimmt, um Transparenz über eine sehr fragmentierte Lieferkette zu schaffen.» Viele Funktionen sind gratis. Kleine Minen zum Beispiel haben nicht das Geld, 10 Franken pro Stein und Eintrag auf der Blockchain zu bezahlen. Grössere Akteure entrichten dagegen Gebühren.

Gübelin versucht, die Blockchain auch der artverwandten Diamant-Industrie schmackhaft zu machen. «Provenance Proof ist eine moderne Art, die Identität und Herkunft von Edelsteinen zu dokumentieren. Im Gegensatz dazu ist der Kimberley-Prozess, bei dem Diamanten mit staatlichen Herkunftszertifikaten auf Papier versehen werden, ziemlich in die Jahre gekommen. Wir sind im Gespräch mit der Diamantindustrie und glauben, dass wir sie davon überzeugen können, unsere Blockchain und unseren Tracer zu verwenden.»

Mit Tracer sind 0,0001 millimetergrosse, unsichtbare Markierungen gemeint, die an den Steinen angebracht werden können und Informationen etwa zur Herkunftsmine oder den Tag der Förderung enthalten. Die Technologie hat Gübelin zusammen mit einem ETH-Spin-off entwickelt.

Wie stuft ein Fachmann diese Initiativen ein? Fabian Schär ist Professor für Distributed-Ledger-Technologie an der Universität Basel. Er kennt Provenance Proof nicht näher, seine Aussagen sind also grundsätzlicher Natur: «Das Problem an

Blockchain-Anwendungen, die Rohstoff-Wertschöpfungsketten abbilden, ist, dass die Daten nicht auf der Blockchain selbst entstehen und daher falsch sein könnten.»

Hinzu komme das Problem mit dem Link zwischen Produkt und Blockchain-Eintrag. Für den Käufer eines Sacks Reis sei es zum Beispiel enorm schwierig festzustellen, ob es sich dabei wirklich um die auf der Blockchain registrierte Ware handle, sagt Schär. «Solange allen Teilnehmenden bewusst ist, dass die Einträge nicht zwingend der Wahrheit entsprechen, sondern vielmehr festhalten sollen, wer zu welchem Zeitpunkt was gesagt hat, können dennoch nützliche Anwendungen entstehen.»

Raphael Gübelin ist sich dessen bewusst: «Es besteht natürlich die Möglichkeit, dass Firmen Einträge auf der Blockchain machen, die nicht den Tatsachen entsprechen. Das wäre aber riskant für sie, denn einer der Vorteile der dezentralen Blockchain ist, dass solche Angaben nachträglich weder abgeändert oder gelöscht werden können.» Kämen die Fehler ans Licht, seien sie lückenlos dokumentiert. Eine Firma, die schummle, riskiere, dass niemand mehr Geschäfte mit ihr machen wolle.

### Markierte Edelsteine

Eine Möglichkeit, das Betrugsrisiko zu reduzieren, sind die firmeneigenen Markierungen, sofern sie denn weite Verbreitung finden. Bei teureren Steinen zumindest sieht man sich auf gutem Weg. «Schätzungsweise 20 bis 30% aller hochwertigen Smaragde der gegenwärtigen Förderung sind bereits mit unserem Tracer markiert», sagt Gübelin. Dieser wird von Gübelin selbst angebracht oder von Vertrauenspersonen. Er kann dann nicht mehr entfernt werden.

Blockchain-Professor Fabian Schär sieht ein weiteres Problem: Es gibt aus seiner Sicht zu viele vermeintliche Blockchain-Anwendungen, die faktisch aber stark zentralisiert sind und deshalb vor allem Marketingcharakter hätten. Viele solche Projekte seien an politischen Fragen gescheitert, «weil sie von einem Unternehmen dominiert wurden und deshalb die Konkurrenz kein grosses Interesse hatte, mitzuziehen».

Das entbehre nicht einer gewissen Ironie, wo die Blockchain doch genau diesen Punkt lösen könne. «Die grosse Innovation der Blockchain liegt ja gerade im Bereich Governance: dass kein einzelnes Unternehmen oder keine Organisation diese IT-Infrastruktur kontrolliert, sondern dass sie neutral ist und jedem ohne vorgängige Bewilligung offensteht.»

Wie kann das Familienunternehmen also gewährleisten, dass auch seine Konkurrenten die Blockchain nutzen? Dabei hilft wohl, dass Gübelin klein ist und zu keiner Firmengruppe gehört. Und dass auch seine Expertise bei der Analyse von Edelsteinen seit langem von vielen in der Branche in Anspruch genommen wird. Die Labore der Firma in Hongkong, New York und Luzern, die auf Daten einer Referenzsammlung von 28 000 Edelsteinen zurückgreifen können, feiern dieses Jahr das 100-Jahr-Jubiläum. Die Güte von Zertifikaten aus Gübelins Laboren ist in der Branche anerkannt.

Die Firma hat jüngst noch einmal erheblich investiert und verwendet jetzt in Zusammenarbeit mit dem Innovationszentrum CSEM künstliche Intelligenz für seine Bewertungen. «Der Einsatz

von KI bringt viele neue Erkenntnisse», sagt Gübelin. «Dies aber vor allem, weil wir in den letzten 20 Jahren so viele strukturierte Daten aus unserer Referenzsteinsammlung gewonnen haben. Kein anderer Anbieter hat solche Voraussetzungen.»

Gübelin hat den Wert von Daten also früh erkannt, schränkt seinen eigenen Zugriff auf Provenance Proof aber bewusst ein. Nur die jeweiligen Eigentümer der Edelsteine haben Zugang zu den Daten dort.

Und bei einem neuen Marktplatz auf Provenance Proof auferlegt sich das Unternehmen grosse Zurückhaltung bei den Gebühren. «Jede Firma, die Steine registriert, hat auch die Möglichkeit, diese auf unserem Marktplatz anzubieten», sagt Gübelin. Das sei eine gute Möglichkeit für kleine Juweliere, dokumentierte Steine zu

kaufen. Oder für einen kleinen Schleifbetrieb, neue Kunden zu gewinnen. «Bei Verkäufen müssen die Unternehmen aber keine Kommissionen an uns entrichten, sondern lediglich Abonnementsgebühren für die Nutzung der Dienstleistung bezahlen.»

Gübelin, die in Luzern soeben ein Edelstein-Museum eröffnet hat, bewegt sich also auf einem dünnen Grat: Die Akzeptanz ihrer Blockchain ist nur so lange gewährleistet, als die Branche den Eindruck hat, Gübelin erwachse daraus kein ungebührlicher Vorteil auf Kosten anderer.

NZZ am Sonntag, Wirtschaft