

## Bitcoinmania

Jörn Erbguth

*Der Marktwert der Kryptowährung Bitcoin explodiert. Viele sprechen von einer Blase. Doch langfristig stehen dem weiteren Höhenflug nicht nur Spekulanten und Regulierer, sondern vor allem der enorme Energieverbrauch im Wege.*

Einige Groß- und Zentralbanken haben Bitcoin als Betrug oder Schneeballsystem bezeichnet. Andere hingegen haben kürzlich den Terminhandel gestartet. Aber was sind Bitcoins eigentlich? Die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht stuft Bitcoins als virtuelle Währung und Rechnungseinheit im Sinne des § 1 XI 1 KWG ein. Steuerrechtlich sieht dies der EuGH (DStR 2015, 2433) ebenso. Daneben hat sich auch der technisch geprägte Begriff Kryptowährung durchgesetzt.

Wozu wird Bitcoin aktuell verwendet? Die Spekulation verdrängt die Zahlungsfunktion. Auch für kriminelle Geschäfte hat Bitcoin an Attraktivität verloren. Alle Transaktionen sind öffentlich nachvollziehbar und die meisten Nutzer können identifiziert werden. Nicht nur das FBI und die US-Steuerbehörde IRS, sondern auch deutsche Staatsanwaltschaften nutzen diese Möglichkeiten. Trotzdem fehlt bei Bitcoin staatliche Kontrolle: Sanktionen können umgangen werden und Pfändungen sind ohne Zugriff auf die privaten Schlüssel unmöglich.

Bitcoin ist zwar die erste, aber bei weitem nicht die einzige Kryptowährung – es gibt Tausende weitere. Viele Start-ups geben zur Finanzierung ihrer Aktivitäten inzwischen eine eigene Kryptowährung heraus. In Anlehnung an Börsengänge (IPO) werden diese als Initial Coin Offering (ICO) bezeichnet (s. hierzu Funke/Schiemann, NJW-aktuell H. 47/2017, 17).

### Energieverbrauch als Grenze des Kursanstiegs

Solange die Nachfrage wächst, scheint der Marktwert von Bitcoin unaufhaltsam zu steigen. Gibt es gar kein Limit? Doch, das gibt es! Es liegt im Stromverbrauch. Alle zehn Minuten wird die Bitcoin-Blockchain mit einem neuen Datenblock fortgeschrieben. Dazu muss ein mathematisches Rätsel gelöst werden. Dies dient der technischen Absicherung und wird aktuell mit 12,5 Bitcoin vergütet. Neue Bitcoins werden nicht durch Rechenleistung „geschürft“, wie das manche so schön bildlich darstellen. Neue Bitcoins werden schlicht an denjenigen vergeben, der für den nächsten Block als erstes eine passende Lösung des mathematischen Problems gefunden hat. Das Finden der Lösung geht nur über Ausprobieren – und das kostet viel Rechenleistung und damit Strom. Je teurer ein Bitcoin ist, desto größer ist

die Konkurrenz um diese Blockrewards. Die Schwierigkeit wird daher automatisch immer höher eingestellt und umso größer ist dann der Stromverbrauch. Ab einem Wert von etwa 100.000 Euro pro Bitcoin verbraucht Bitcoin-Mining mehr als 5% des weltweit erzeugten Stroms. Werden dann mehr Staaten dem Beispiel Venezuelas folgen und das Bitcoin-Mining verbieten? Zwar hat Bitcoin alle vier Jahre eine Halbierung der Blockrewards einprogrammiert, doch angesichts des rasanten Kursanstiegs ist dies viel zu langsam, um den Stromverbrauch zu begrenzen. Eine Lösung wäre eine Änderung des Bitcoin-Codes, um diese Halbierung vorzuziehen. Für eine solche Programmänderung einen Konsens zu finden, ist aber schwierig, da hier die Bitcoin-Mineure überzeugt werden müssten, ihren eigenen Verdienst zu reduzieren.

### Regulierungsbehörden werden aktiv

Weltweit werden Regulierungsbehörden aktiv. In einigen Ländern wie China, Marokko oder Pakistan ist der Handel mit Kryptowährungen eingeschränkt. Südkorea plant deutliche Auflagen und die EU möchte die Anbieter von Tauschbörsen und Wallet-Services zur Identifizierung ihrer Kunden verpflichten (15849/17 – 2016/0208 [COD]). Lobby-Organisationen bilden sich weltweit, so etwa der Blockchain Bundesverband in Berlin, die ORCA Alliance in Europa und der Global Blockchain Business Council in Genf. Die Krypto-Lobby ist dabei gar nicht gegen eine (moderate) Regulierung – schließlich schafft diese wichtige Rechtssicherheit.

Die technische Entwicklung geht indes weiter. Eine neue Generation von Kryptowährungen reduziert den Energieverbrauch, bietet vollständige Anonymität und ermöglicht eine deutlich höhere Anzahl von Transaktionen pro Sekunde. Damit kommen die Kryptoanarchisten ihrer Idee eines unkontrollierbaren „digitalen Bargelds“ näher. Wie wird angesichts dessen das Tauziehen zwischen Regulierern, Kryptoanarchisten, Spekulanten und seriösen Start-ups ausgehen? Können wir es uns leisten, nicht kontrollierbare Räume zu belassen – oder geht es beim Schutz der Privatsphäre eigentlich um genau das? •

---

Jörn Erbguth ist Rechtsinformatik-Berater und Vorstandsmitglied des EDV-Gerichtstags e.V.