

Bitcoin – in code we trust

Bitcoin ist radikal, eine völlig neue Währung, die ohne Banken und ohne ein zentrales, staatliches oder finanzpolitisches Regulativ auskommen will. Mitte 2011 haben schwere Kurseinbrüche die Anfangseuphorie der „Anleger“ in die Internetwährung Bitcoin erstmals gedämpft. Bis Anfang Juni hatte ein Bitcoin noch einen Gegenwert von 30 Dollar, danach ging es im Sturzflug bergab. Ende Oktober 2011 stand der Bitcoin bei zwei Euro – kurz vor Bodenkontakt. Ende Februar 2012 hat sich der Kurs bei vier Euro stabilisiert. Wie sieht die Zukunft der virtuellen Währung aus?

Die digitale Währung Bitcoin baut vollständig auf ihre Community, die sich über die ganze Welt verteilt. Anders als beispielsweise der Euro, für dessen Stabilität die EZB bürgt, steht und fällt der Bitcoin mit der Wirtschaftskraft der Community und ihrem Glauben in die Zuverlässigkeit der Bitcoin-Software, welche die Bitcoins generiert – frei nach dem Motto „In code we trust“.

Weltumspannendes Zahlungsmittel

Eigentlich ist es ein Wunder, dass es Bitcoin bereits geschafft hat, sich als Währung in gewissem Rahmen zu etablieren. Denn wie bei jeder Währung war bei Einführung von Bitcoin die anfängliche Verteilung von Geld das Hauptproblem. Ohne Bekanntheitsgrad, Vertrauen oder Waren, die sich für Bitcoins erwerben ließen, hatten Bitcoins zu Beginn im Grunde keinerlei bezifferbaren Gegenwert. Insofern ist es durchaus bemerkenswert, was Idealismus (und teilweise sicherlich auch subversive Energie) in der Community in kurzer Zeit bewerkstelligen konnte. Und die Community ist in jeder Hinsicht das tragende Element: Das elektronische Geld wird dezentral mithilfe des P2P-Computernetzwerkes der Teilnehmer mittels einer kostenlosen Open-Source-Software erschaffen. Die mathematische Formel (der Garant für die Sicherheit der Kryptowährung) dahinter ist so komplex und rechenintensiv, dass ein handelsüblicher Computer mehrere Jahre zur Erzeugung eines neuen Bitcoins (auch Bitcoin-Mining genannt) benötigen würde. Nach aktuellen Schätzungen verschlangen die Rechnernetzwerke zur Erstellung aller derzeit verfügbaren Bitcoins bereits bis zu 200 Megawattstunden Strom, was dem Stromverbrauch einer Großstadt entspricht. Als Belohnung für das „Mining“ erhalten die Bitcoin-Miner einen Anteil an der Währung, sie werden sozusagen Anteilseigner an der Währung, die sie mit erschaffen.

Die maximale Anzahl von Bitcoins (der aktuelle Stand liegt bei etwa 7 Millionen) ist auf 21 Millionen festgelegt. Hochrechnungen gehen davon aus, dass im Jahre 2033 die volle Anzahl an Bitcoins erreicht sein wird. Danach werden keine weiteren Anteile der Währung mehr „ausgegeben“. Die P2P-Software, welche die einzelnen Bitcoins generiert, können Sie kostenlos unter bitcoin.org herunterladen. Sie ist so programmiert, dass sich die Produktion von weiteren Bitcoins sukzessive verlangsamt, bis letztendlich die festgelegte Gesamtsumme von 21 Millionen Bitcoins erreicht ist.

Bitcoin-Mining:

Wenn Sie sich für Bitcoin-Mining interessieren, sollten Sie zunächst in einem der vorhandenen Mining-Pools beginnen. Neben einem Client und dem Mining-Programm benötigen Sie vor allem einen starken Rechner mit entsprechend hoher Grafikleistung, damit sich die Beteiligung für Sie überhaupt lohnen könnte. Und Sie sollten sich beeilen. Denn aufgrund der einprogrammierten Verlangsamung der Bitcoin-Produktion reduziert sich schrittweise auch die Belohnung für das Mining. Selbst Bitcoin gesteht ein: „Das Bitcoin-Mining wird also im Laufe der Zeit mehr und mehr zu einer Sache der Idealisten, denen es in erster Linie um die Verbreitung einer Idee in Form der digitalen Währung geht. Je mehr Bitcoins erst einmal im Umlauf sind, desto schwieriger wird es, mit dem Bitcoin-Mining Geld zu verdienen.“ Die Zeiten, in denen Spekulanten auf ihrem Dachboden eine kleine Rechner-Farm betrieben, um möglichst viele Bitcoins zu erzeugen, sind damit bald vorbei.

Bitcoins kaufen:

Bitcoin wäre keine Währung, könnten Sie nicht auch auf „normalem“ Wege Anteile an der Währung erwerben. Recht einfach geht dies über eine der mittlerweile zahlreichen Online-Börsen. Auf Plattformen wie bitmarket.eu oder bitcoin.de können Sie einfach ihre Kaufs- und Verkaufsangebote platzieren. Die Transaktionen auf diesen Marktplätzen werden durch die Plattformbetreiber abgesichert, welche die Bitcoins erst übermitteln, wenn die entsprechende Bezahlung bestätigt wurde – vergleichbar mit der Vorgehensweise bekannter Internet-Auktions-Webseiten. Eine weitere Möglichkeit, Bitcoins zu erwerben und zu handeln, bieten Online-Börsen, wie beispielsweise Tradehill oder Intersango. Ähnlich wie bei klassischen Wertpapierdepots können Sie hier ihre Bitcoins deponieren und eine Preisschwelle für Kauf und Verkauf definieren.

Unabhängig davon, wo Sie ihre Bitcoins kaufen, erscheinen diese bei Erwerb automatisch in der Saldenliste ihres Client-Programms auf ihrem Rechner. Jede Transaktion wird dabei durch mehrere Bestätigungen innerhalb des P2P-Computernetzwerkes „besiegelt“. Nach insgesamt sechs Bestätigungen gilt die Transaktion als sicher, und Sie können über den Betrag verfügen.

Free people from tyranny:

Mittlerweile hat sich die Währung etwas stabilisiert, doch es stellt sich die Frage, ob Bitcoins tatsächlich zum weltumspannenden Zahlungsmittel geeignet sind, wie es sich die Befürworter des Konzepts erträumen?

„...the power of Bitcoins is that they can free people from the tyranny of middlemen: banks; credit-card companies; and money shippers like Western Union, which charge exorbitant fees for performing a rather simple task.“
(intersango.com)

De facto können sich Benutzer der virtuellen „Hackerwährung“ kaum etwas von ihrem Geld kaufen. Nach offiziellen Schätzungen nutzen derzeit nämlich gerade mal 50.000 Menschen Bitcoins als Zahlungsmittel. Die überwiegende Mehrheit davon befindet sich in den USA, Kanada, Westeuropa, Australien und Japan. Zwar existieren im Internet Verzeichnisse von Menschen, die Bitcoins (möglicherweise auch in Ihrer Nähe) zum Tausch anbieten, doch abseits des World Wide Webs gibt es gegenwärtig weltweit wohl nicht mehr als 100 stationäre Händler, die Waren tatsächlich gegen Bitcoins tauschen.

Darüber hinaus betrug die Marktkapitalisierung (der Gesamtwert) aller Bitcoins im Juni 2011 – also zum absoluten Höchststand des Bitcoin-Kurses von ca. 30 Dollar – gerade mal 120 Millionen US-Dollar. Bei aktuell vier Dollar pro Bitcoin liegt die insgesamt verfügbare Kaufkraft der Kryptowährung noch bei circa 21 Millionen US-Dollar. Ursprünglich hatten die Väter des Systems eine (zumindest in Teilen) Ablösung anderer Zahlungssysteme im Sinn. Beim derzeitigen Stand der Dinge ist diese Vision in weite Ferne gerückt. Und das wird sich auch nur dann ändern, wenn die Marktkapitalisierung der Bitcoins durch eine exorbitante Wertsteigerung eine relevante Größenordnung erreichen kann. Das wiederum liegt derzeit jenseits jeglicher Vorstellungskraft (ein Traum für Zocker und Spekulanten). Und da die „Geldmenge“ von vornherein auf 21 Millionen Bitcoins im wahrsten Sinne des Wortes vorprogrammiert ist, ist noch nicht mal die Erhöhung der vorhandenen Bitcoins eine Option. Abgesehen davon käme das einer Geldentwertung gleich, und eine Inflation war mit Sicherheit nicht im Sinne des Erfinders Satoshi Nakamoto.

Spielgeld für Anarchokapitalisten?

Vielen Teilnehmern am Bitcoin-Projekt geht es in erster Linie weniger ums Geld als um die Sache an sich. Dafür spricht unter anderem, dass beispielsweise Projekte wie Wikileaks und die Protestbewegung „Occupy Wall Street“ die Hackerwährung einsetzen, um Spenden zu sammeln. So wie man Boxern gerne einen Hang zum Rotlichtmilieu nachsagt, scheint auch Bitcoin Systemverweigerer, Hacker, Anarchisten, Spekulanten und wohl auch die Unterwelt anzulocken. Nicht zuletzt deshalb hat das erst 2008 von Satoshi Nakamoto vorgestellte Konzept der digitalen Währung in kurzer

Zeit für sehr viel Aufmerksamkeit gesorgt. Der Spiegel brachte es auf den Punkt: „bislang lässt sich dafür (Bitcoins) kaum etwas kaufen – außer Burger, Drogen und Pornos“. Die Frage ist, ob die Befürworter der Technologie solche Schlagzeilen überhaupt anfigt. Bitcoins sehen sich ohnehin von allen Seiten heftigen Vorwürfen ausgesetzt. Vom Schneeballsystem ist ebenso die Rede wie von Verwendung der Bitcoins für illegale Zwecke, wie Geldwäsche oder eben Drogenhandel. Für Jason Calacanis ist Bitcoin sogar das „gefährlichste Open Source Projekt aller Zeiten“.

„Der Bundesverband digitale Wirtschaft (BVDW) e.V. rät Verbrauchern von der Nutzung der Zahlungsmittel ‚Bitcoins‘ ab. Bitcoins besitzen das Potenzial, der gesamten Gesellschaft durch Steuerhinterziehung, Geldwäsche oder illegalen Geschäften nachhaltig zu schaden.“

Aber es gibt auch positive Meldungen:

Die Bitcoin-Community hatte nach all den Negativschlagzeilen kürzlich wieder etwas Grund zur Freude. In den USA konnte der Bitcoin nämlich gerade einen Schub in Sachen Bekanntheit verbuchen. In der Anwaltsserie „The Good Wife“ ging es in der entsprechend betitelten Folge „Bitcoin For Dummies“ um die Identität des Erfinders der virtuellen Währung. Die Episode wurde am 15. Januar 2012 in den USA zum ersten Mal ausgestrahlt, mit einem in der Folge sprunghaften Anstieg der Wikipedia-Zugriffszahlen für den englischsprachigen Bitcoin-Artikel. In den USA ist das Interesse an der digitalen Währung also gerade erneut gewachsen. Ein kleiner Wermutstropfen bleibt jedoch: Auch in der Serie werden Bitcoins mit einem eher illegalen Anstrich versehen. Aber wenigstens eines ist sicher: Eine Fälschung von Bitcoins oder Transaktionen ist durch die verwendeten asymmetrischen kryptographischen Verfahren nach heutigem Wissensstand praktisch ausgeschlossen. Das immerhin kann vermutlich keine andere Währung der Welt von sich behaupten. Und vielleicht stehen wir auch erst am Anfang, orakelt zumindest die ZEIT: „Der Boom der Alternativwährungen ist ein riesiges Experiment. Vielleicht bringt es eines Tages das Geld der Zukunft hervor, das wir uns heute noch nicht vorstellen können.“

Text: Jörg Morsbach, Geschäftsführer und kreativer Ideengeber der auf Barrierefreiheit spezialisierten Düsseldorfer Agentur anatom5. (Erschienen im Screenguide Magazin Nr. 13)