

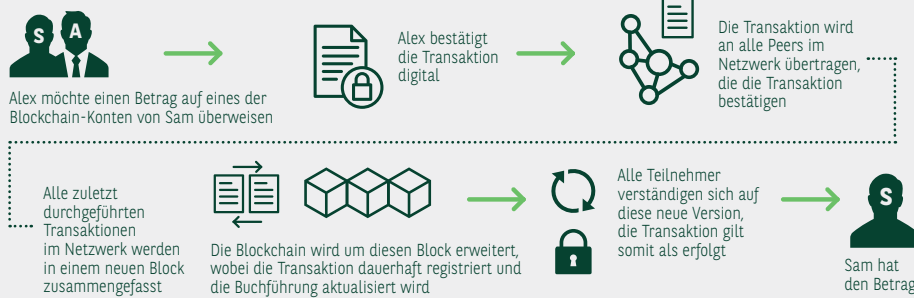
BLOCKCHAIN

TECH MEMO · DEZEMBER 2018



WORUM GEHT ES? Viele halten Blockchain für die bedeutendste informationstechnische Innovation seit Erfindung des Internets. Dieses Verfahren trat erstmals im Zusammenhang mit Kryptowährungen in Erscheinung, konkreter gesagt bei Bitcoin. Hierbei wird eine Rechnerinfrastruktur aufgebaut, die Transaktionen auf Vertrauensbasis aufzeichnet. Die Innovation besteht vor allem darin, dass die Buchführung über Transaktionen und Aktualisierungen über Peer-to-Peer-Netzwerke erfolgt.

FUNKTIONSWEISE – am Beispiel des Geldverkehrs



ANWENDUNGSBEREICHE



WAS WIR TUN

Seit 2014 prüfen wir das Potenzial der Blockchain-Technologie und setzen dabei drei Schwerpunkte:

- Entwicklung von Diensten auf Basis des Blockchain-Verfahrens: Käufer- und Verkäuferschnittstelle im Fondsvertrieb
- Investitionen in Start-ups und Kooperationen: LiquidShare für KMU Post-Trade und R3, eine verteilte Buchführungsplattform für Finanzdienstleistungen
- Aktive Zukunftsgestaltung: Beteiligung an Konsortien und Diskussionen innerhalb und außerhalb der Branche sowie als Sponsor in der Universitätsforschung in diesem Bereich

BEDEUTUNG FÜR DIE BRANCHE

Chancen

- **Neue Generation von Marktinfrastrukturen:** Blockchain schafft neue Infrastrukturen für den Geschäftsverkehr
- **Transparenz:** Blockchain gewährleistet die Nachverfolgbarkeit und Transparenz von Transaktionen
- **Weniger Reibungsverluste:** Prozesse, die den Austausch und die komplexe Bearbeitung von Daten beinhalten, lassen sich effizienter gestalten
- Auf Basis einer **Open-Source-Software** können Finanzinstitute und IT-Start-ups Produkte entwickeln und dabei auf eine gemeinsame öffentliche Infrastruktur zurückgreifen

Ungewissheiten

- **Die Technologie hat sich am Markt noch nicht durchgesetzt:** Bis die vielversprechende Technologie in der Praxis großflächig zur Anwendung kommt, sind noch viele weitere Entwicklungen nötig
- **Skalierbarkeit und Datenschutz:** Die Skalier- und Datenschutzmöglichkeiten der Blockchain-Technologie sind begrenzt. Diesbezüglich ist erst langfristig mit Verbesserungen zu rechnen
- **Der Traum von einem Peer-to-Peer-Netzwerk muss erst noch Wirklichkeit werden:** Blockchain-basierte Systeme müssen sich bei den Nutzern erst noch gegen zentralisierte Systeme durchsetzen

WICHTIGE DATEN

- **2008**
Veröffentlichung des Bitcoin-Whitepapers durch Satoshi Nakamoto (Pseudonym); anschließend Start des Netzwerks und Veröffentlichung der Open-Source-Software 2009
- **2013**
Entwicklung neuer Protokolle für Anwendungen, die über den Zahlungsverkehr hinausgehen, wie z.B. Emission und Transfer von Finanzinstrumenten
- **2014**
Start des Ethereum-Projekts mittels einer ersten Initial-Coin-Emission, einer Art Crowdfunding-Kampagne. Ethereum ermöglicht die Abwicklung von Smart Contracts
- **2017**
Die Australian Securities Exchange beschließt, die bisherige Infrastruktur auf ein Blockchain-basiertes System zu migrieren
- **2018**
Die französische Regierung und die Aufsichtsbehörden nehmen die Ausgabe und den Austausch digitaler Vermögenswerte in das Rechtssystem auf



BNP PARIBAS

Die Bank
für eine Welt
im Wandel

UNSERE VISION

Unserer Meinung nach besitzt Blockchain das Potenzial, die Art und Weise, wie Eigentumsübertragungen dokumentiert und Transaktionen verarbeitet werden, grundlegend zu verändern. Die Kontenabstimmung auf mehreren Ebenen könnte bald der Vergangenheit angehören, wenn sie eines Tages durch dieses neue auf Vertrauen basierte System ersetzt wird. Mehr offene und öffentliche Buchführungsplattformen werden der Gesellschaft zugutekommen. Wir stehen erst am Anfang der Entwicklung, doch werden zunehmend Ressourcen in die Weiterentwicklung dieser Technologie investiert. In einer Welt im Wandel ist es unerlässlich, die sich ergebenden Möglichkeiten zu prüfen, die von offenen Netzwerken und Konsortien bis hin zu privaten Infrastrukturen reichen.

IN EINER WELT IM WANDEL

Die digitalen Technologien verändern unsere Arbeitsweise. Die Frage, wie sich die Welt verändern wird, ist für BNP Paribas weitaus mehr als ein geschäftsrelevantes Thema: Sie ist von hoher strategischer Bedeutung.

Die Einführung neuer Technologien kann mit enormen Kosten verbunden sein. Doch wenn wir die Chance verpassen, die Zukunft unserer Branche aktiv mitzugestalten, könnte das deutlich höhere Kosten nach sich ziehen.

Darüber hinaus gehört die Sicherheit von Vermögenswerten zu unseren wichtigsten geschäftlichen Grundsätzen. Von daher muss die Cybersicherheit ein Eckpfeiler unserer digitalen Transformation sein.

Die entsprechenden technischen, rechtlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen werden immer komplexer. Daher investieren wir kontinuierlich in die Daten- und Informationssicherheit.

Die rasante technologische Entwicklung erfordert ein hohes Maß an Flexibilität und die Anpassung von Geschäftsmodellen. Wir hoffen, dass die vorgelegten Informationen Ihnen behilflich sein werden, diese Fragen anzugehen.

WEITERE INFORMATIONEN

- „The Future of Financial Services – World Economic Forum“ http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_future_of_financial_services.pdf
- „Application of Decentralised Systems – World Economic Forum“ http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_future_of_financial_infrastructure.pdf

FOLLOW US



FIND US

securities.bnpparibas.com



Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen („Informationen“) wurden mit großer Sorgfalt zusammengestellt. BNP Paribas Securities Services übernimmt jedoch keine Gewähr dafür, dass die Informationen korrekt und vollständig sind. Hierin enthaltene Meinungen und Prognosen entsprechen der Einschätzung von BNP Paribas Securities Services und können sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern. Dieses Material stellt kein Angebot und keine Aufforderung zum Kauf oder Verkauf von Finanzinstrumenten dar. Um Missverständnisse auszuschließen, sind Informationen in diesem Dokument keine Vereinbarung zwischen den Parteien. Zusätzliche Informationen sind auf Anfrage erhältlich.

BNP Paribas Securities Services ist eine französische Kommanditgesellschaft auf Aktien. Sie wurde durch die Europäische Zentralbank (EZB), die französische Aufsichtsbehörde ACPR (Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution) und die französische Kapitalmarktaufsichtsbehörde AMF (Autorité des Marchés Financiers) lizenziert und untersteht deren Aufsicht. Die Niederlassung der BNP Paribas Securities Services in Frankfurt unterliegt für die Durchführung ihrer Geschäftstätigkeit in der Bundesrepublik Deutschland der beschränkten Aufsicht der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht.

1902XXU_SFO_BC_TM_GE