

Crypto-Assets als neue Anlageklasse?

Regulatorik Radar 2018

Dorit Schroeren und Aykut Bußian

Hinweis: Die Inhalte dieser Präsentation wurden von den Referenten der Deloitte GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft ausgearbeitet und auf der Veranstaltung Regulatorik Radar Herbst 2018 der DekaBank Deutsche Girozentrale präsentiert. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen und Analysen basieren auf Quellen, die von der Deloitte GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft als verlässlich erachtet werden. Die enthaltenen Meinungsäußerungen geben die aktuelle Einschätzung der Referenten von Deloitte GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft zum Zeitpunkt der Erstellung wieder. Die DekaBank Deutsche Girozentrale leistet keine Gewähr für die Aktualität, Genauigkeit oder Vollständigkeit der Informationen. Des Weiteren haftet die DekaBank nicht für irgendwelchen Schaden oder Verlust, der aus der Verwendung dieses Dokuments entsteht.

Deka
Institutionell

Agenda

01 | Blockchain und Crypto-Assets – Geschichte und Funktionalität

02 | Crypto-Assets = Crypto-Currencies und ICOs

03 | Inhärente Risikofaktoren

04 | Regulatorische Sicht

05 | Risikosicht und Risikocheckliste

06 | Wirtschaftliche Sicht

07 | Fondsmanagerperspektive

08 | Varianten von Crypto-Fonds

09 | Steuerliche Betrachtung

10 | Q&A

01 Blockchain und Crypto-Asstes

Geschichte von Blockchain und Bitcoin

Entwicklung von
Bitcoin
Oktober 2008

Bitcoin:
Erste
Implementierung von
Blockchain

Blockchain heute

- Veröffentlichung des Papers “Bitcoin: A Peer-To-Peer Electronic Cash System”, unter dem Namen Satoshi Nakamoto*
 - Elektronische peer-to-peer Transaktionen und Interaktionen ohne Einbindung von Finanzinstituten
 - Kryptographische Beweise statt zentrales Vertrauen
 - Die zentrale Institution weicht der Implementierung von Vertrauen im Netzwerk

- Innerhalb von drei Monaten wurde Bitcoin v0.1 veröffentlicht und die erste Bitcoin-Transaktion fand statt
- Die zugrundeliegende technologische Innovation von Bitcoin basierte auf verteilten Kontenbüchern (distributed ledger) mit kryptographischer Integrität namens **“Blockchain”**
- Nach der ersten Implementierung von Blockchain bei Bitcoin wurde der Begriff **“Blockchain 2.0”** öffentlich verwendet, um neue Anwendungen der Blockchain Technologie zu beschreiben

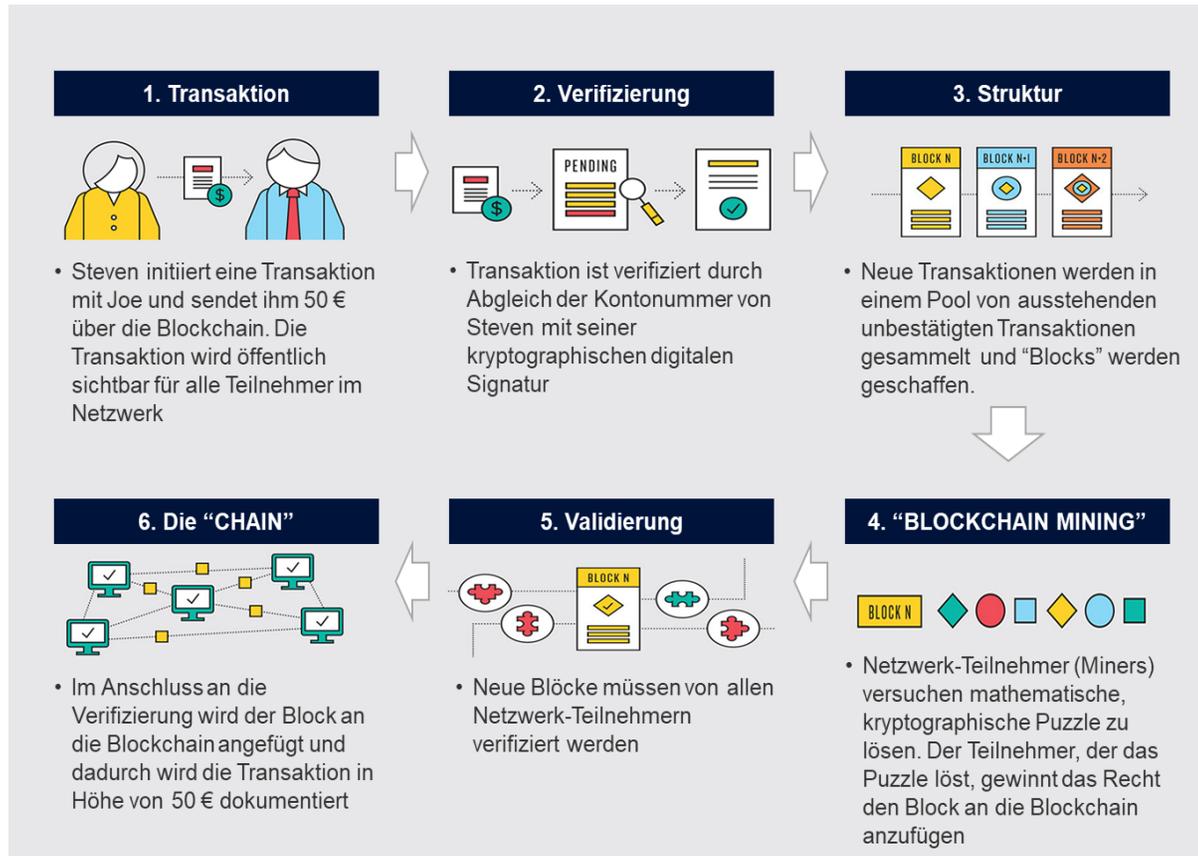
- Weltweit untersuchen Organisationen im öffentlichen und privaten Sektor die Anwendungsmöglichkeiten der Blockchain-Technologie

* Pseudonym

01 Blockchain und Crypto-Asstes

Funktionalität und Beispiele für den Einsatz von Blockchain und Bitcoin (1/4)

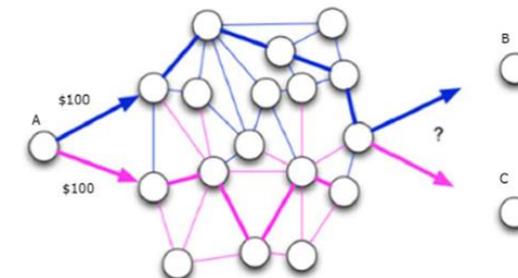
Wie funktioniert Blockchain?



Bitcoin adressiert das mit digitalen Währungen verbundene „Double Spending Problem“. Dieses beschreibt die Problematik, dass Einheiten einer digitalen Währung mehrfach verwendet werden können.

Beispiel:

A möchte die auf seinem Konto liegenden 100 \$ auf das Konto von B überweisen. Bevor die Transaktion abgeschlossen werden konnte, sendet er die 100 \$ an C. Das verwendete Geld wurde hierbei also doppelt ausgegeben. Bitcoin verhindert solche doppelten Ausgaben durch die Verifizierung von jeder Transaktion auf der Blockchain. Jegliche Duplikate resultieren in einer Ablehnung der Transaktion. Wenn die im Netzwerk dargestellten Knoten die 100 \$ teilweise B bzw. C zuordnen, hilft die Blockchain das Problem zu lösen.



01 Blockchain und Crypto-Asstes

Funktionalität und Beispiele für den Einsatz von Blockchain und Bitcoin (2/4)

Use case	Anwendung	Auswirkung	Beispiele von Anbietern
Zahlungsabwicklung	<ul style="list-style-type: none"> Die Distributed-Ledger-Technologie kann genutzt werden, um direkte Punkt-zu-Punkt Zahlungsausgleiche zu implementieren Digitale Währungen könnten als Wertanlage genutzt werden, um Zahlungstransfers zu erleichtern Die Anwendungen erstrecken sich auf: <ul style="list-style-type: none"> B2B, B2C (z.B. Lohnabrechnung), C2C Inter- und intra-banken Zahlungsverkehr 	<ul style="list-style-type: none"> Beseitigt die Notwendigkeit eines Bankverbindungsnetzwerkes für den internationalen Geldtransfer Geringeres Kontrahentenrisiko sowie Abwicklungslatenz Kosteneinsparungen und Effizienzsteigerungen 	
Micropayments	<ul style="list-style-type: none"> Spenden, Trinkgelder, Zahlungen an Empfänger über diverse Kanäle (z.B. E-Mail) 	<ul style="list-style-type: none"> Mögliche Erscheinung neuer Handelsformen 	
Wirtschaftsprüfung	<ul style="list-style-type: none"> Echtzeit-Prüfungen von Jahresabschluss-Komponenten 	<ul style="list-style-type: none"> Automatisierung bestimmter Prüfungs-Prozeduren, welches eine sichere Überprüfung von Transaktionen und Bilanzen gewährleistet 	
Accounting	<ul style="list-style-type: none"> Distributed-Ledger-Technologie schafft eine dauerhafte, unveränderliche Aufzeichnung der Transaktionen "Triple Entry" Buchungssystem → Zentralserver fungiert als vertrauenswürdige 3rd Party zur Authentifizierung von Rechnungen 	<ul style="list-style-type: none"> Geringere Kosten bei Buchführung, Prüfung und Compliance Reduzierung der Bilanzfälschungsfälle 	
Dokumenten-Digitalisierung	<ul style="list-style-type: none"> Blockchain kann genutzt werden für Proof of Existence (jederzeit), Proof of Process (Verbindung zwischen Dokumenten) und Proof of Audit (verifizierte Änderungen) für digitale Dokumente 	<ul style="list-style-type: none"> Verbesserte Buchführung und Datenmanagement Geringere Back-Office Kosten und erhöhte Effizienz sowie niedrigere Admin-Kosten 	
Reconciliation	<ul style="list-style-type: none"> Automatische Abstimmungen zwischen den internen Abteilungen bzgl. Revision 	<ul style="list-style-type: none"> Erleichtert automatisierte Revision 	
Loyalitäts-/ Treueprogramm	<ul style="list-style-type: none"> Nahtlose Integration und Aggregation von Treuepunkten Vereinfachter P2P-Austausch digitaler Rewards 	<ul style="list-style-type: none"> Treuegarantie für Geschenk-Codes sowie Erleichterung der sicheren Übertragung von Treuepunkten Günstigere Transaktionsverarbeitung 	

01 Blockchain und Crypto-Asstes

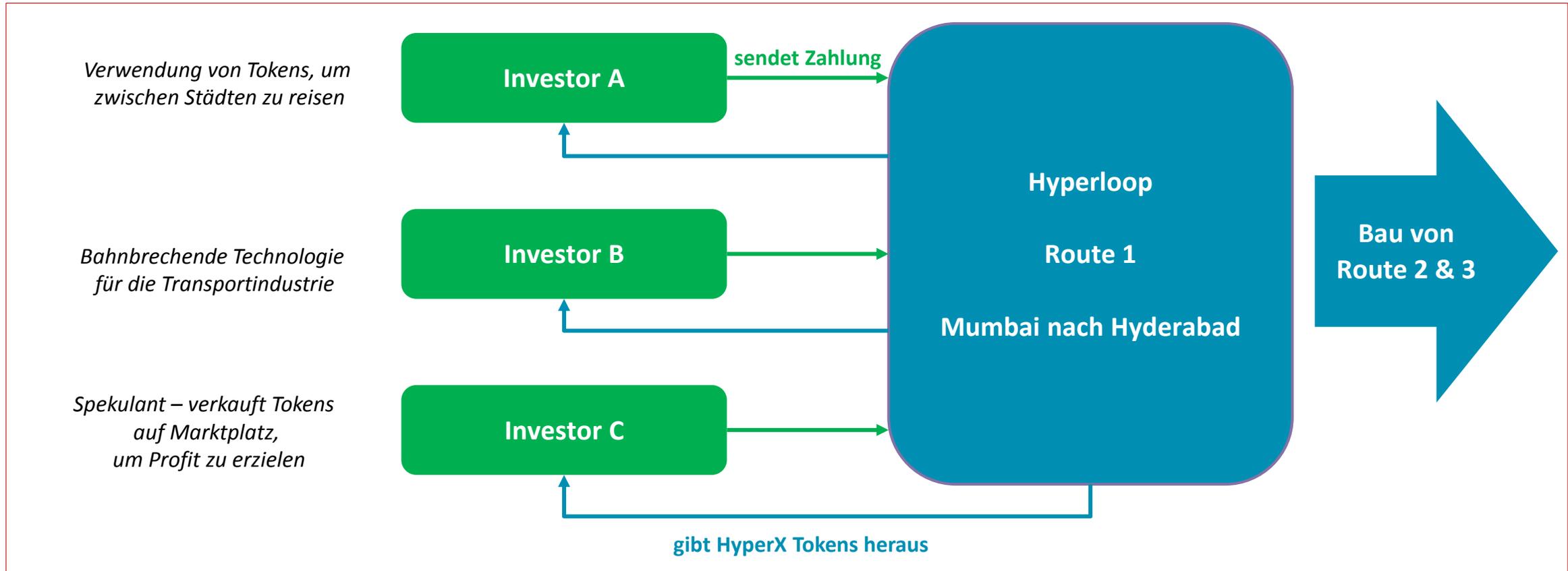
Funktionalität und Beispiele für den Einsatz von Blockchain und Bitcoin (3/4)



Use case	Anwendungen	Auswirkung	Beispiele von Anbietern
Digitale Währungen	<ul style="list-style-type: none"> Blockchain kann genutzt werden, um digitale Identitätssysteme zu entwickeln, welche Nutzerinformationen über diverse Quellen aggregieren, wobei vertrauenswürdige Schiedsrichter Dokumente authentifizieren und stichhaltige Informationen bereitstellen und quer-referenzieren (z.B. Social Media, Geburten Sterberegister, State ID, biometrische Daten, Gesundheitsdaten etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> Fundiertes Kundenwissen ermöglicht gezieltere Angebote Verbesserte Fähigkeiten KYC/AML Anforderungen zu erfüllen 	
Smart contracts	<ul style="list-style-type: none"> Dezentralisierte peer to peer Zahlungen werden ermöglicht durch „wenn/dann Verträge“, welche auf der Blockchain ausgeführt werden 	<ul style="list-style-type: none"> Mögliche Disintermediation inländischer peer- to-peer Zahlungsgeschäfte 	 
Tokenization	<ul style="list-style-type: none"> Kryptowährungen können unterteilt werden in Einheiten, die als „Tokens“ fungieren "Tokens" können eine Wertanlage repräsentieren oder können alternativ dazu bestimmt sein, einen materiellen oder immateriellen Vermögensgegenstand zu repräsentieren 	<ul style="list-style-type: none"> Niedrigere ACH-Gebühren und andere Gebühren bzgl. firmeninterne Überweisungen Leichter Nachweis von Verwahrung der Assets während schwebender Rechts- und Liquidationsverfahren 	  

01 Blockchain und Crypto-Asstes

Funktionalität und Beispiele für den Einsatz von Blockchain und Bitcoin (4/4)



02 Crypto-Assets = Crypto-Currencies und ICOs

Ein Verständnis der Grundlagen und Unterschiede bietet die Basis für risiko-basierte Investitionsentscheidungen

Crypto-Currency

Digitaler Vermögenswert der als alternatives **Zahlungsmittel** eingesetzt wird und dessen Umlauf und Verifizierung auf Basis von **kryptographischer Verschlüsselung** sichergestellt wird

Transaktionen erfolgen **unmittelbar**, d.h. ohne Abwicklung über ein Finanzinstitut

>1600 Arten | 4.3m Coinbase-Nutzer | 262T ØTransaktionen q.d.*



BlockChain

- Dezentral vorgehaltenes Verzeichnis von Transaktionen
- Sicherheit durch Referenzieren der vorausgegangene Buchung und ressourcen-intensive Verschlüsselung
- Verifizierung von Transaktionen durch Konsens innerhalb des Netzwerks
- Bitcoin = erster Anwendungsfall

*Statista

Initial Coin Offerings (ICOs)

Begriff in Anlehnung an Initial Public Offerings (IPOs)

der Wert bestimmt sich aus dem, was sie repräsentieren, oder wofür sie genutzt werden können, oder beides:

1. **Equity Token** = Eigentumsanteile an dem zugrundeliegenden Venture
2. **Utility Token**
 - Bereitstellung von Fremdkapital und/oder Vorzugsrechte/ Vorkaufsrechte auf bestimmte Dienstleistungen/ Waren
 - Anlagegegenstände und virtuelle Vermögenswerte
 - Nießbrauchberechtigungen etc.
3. **Security Token + Token Equity Convertible (TEC)** = handelbare ICOs

03 Inhärente Risikofaktoren

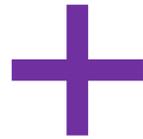
Crypto-Assets unterscheiden sich von traditionellen Investitionen durch eine Reihe von Kriterien, die ein erhöhtes Risiko mit sich bringen



anonym



global



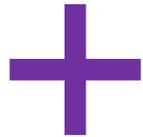
frei zugänglich



ermöglicht die **Umgehung bestehender Regularien** und die **Verschleierung** der Herkunft, und des Empfängers von Finanzmitteln



irreversibel



volatil



regulatorisch
unsicher



Behindert die angemessene **Beurteilung von Risiken** und beschränkt **Sicherungs- und Kompensationsmaßnahmen**

04 Regulatorische Sicht – Überblick

Aktuell ist unklar, wie sich die neuen Assetklassen in den bestehenden regulatorischen Rahmen einfügen und von Aufsichtsbehörden eingeschätzt werden



04 Regulatorische Sicht – Deutschland

Mit der MLD 5 müssen Plattformbetreiber und Wallet-Anbieter zukünftig neuen regulatorischen Pflichten nachkommen



BaFin

- Bitcoins und andere vergleichbare virtuelle Währungen sind **Finanzinstrumente**
- Bitcoin und vergleichbare dezentrale Kryptowährungen sind **keine gesetzlichen Zahlungsmittel und keine (Fremd-)Währungen**
- Sie sind auch **kein E-Geld** und stellen **keine Ansprüche an einen Emittenten** dar, da es in ihrem Fall keinen Emittenten gibt



Online-Börsen für Crypto-Currencies unterliegen der Aufsicht

Finanzministerium

Coins = Rechnungseinheit und als eine Form von privatem Geld

Mindestens sechs (unbekannte) deutsche Finanzinstitute, die mit Kryptowährungen handeln

Bundesbank

Aussage Anfang 2018

„jeder Versuch, die Kryptowährungen zu regulieren, muss auf globaler Ebene erfolgen, um wirksam zu sein“

Bitcoins seien keine virtuelle Währung, sondern hochriskante Spekulationsobjekte

04 Regulatorische Sicht – Liechtenstein

Liechtenstein spielt eine Pionierrolle in der staatlichen Regulierung von Krypto-Assets



Definition gemäß Finanzmarktaufsicht (FMA) Liechtenstein

Virtuelle Währungen sind definiert als **digitale Geldeinheiten**, die **gegen gesetzliche Zahlungsmittel getauscht**, zum **Kauf** von Waren oder Dienstleistungen oder zur **Werterhaltung** verwendet werden können

- **Digitale Darstellung eines (Bar)Wertes**, der **weder** von einer **Zentralbank noch** von einer **Behörde** ausgegeben wird
- FMA Factsheet zu ICOs (Sep. 2017): **Tokens** stellen unter **bestimmten Voraussetzungen Finanzinstrumente** dar, die entsprechend Finanzmarktrecht unterliegen
- AML / KYC Verpflichtungen hängen von Art des Tokens ab

Blockchain-Gesetz (VTG)

- Konsultationsbericht durch Ministerium für Präsidiales und Finanzen im August 2018 veröffentlicht; Liechtenstein eines der ersten Länder weltweit das die Blockchain reguliert
- Gesetz sieht Schaffung von mehr Rechtssicherheit für Nutzer der Blockchain Technologie, Minimierung von potenziellen Reputationsrisiken für Liechtenstein und Verbesserung des Kundenschutzes vor



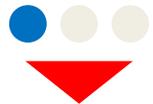
05 Risikosicht und Risikocheckliste

Für Investoren ergeben sich aus den inhärenten Charakteristiken von Crypto-Assets eine Reihe von typischen Risikoszenarien

- finanziell
- regulatorisch
- reputativ

Verlust

Aufgrund des Volumens und der Irreversibilität von Transaktionen beliebtes Ziel für Cyber-Attacken
Guthaben können durch technische Fehler und/oder Unkenntnis der Zugriffsberechtigungen verloren gehen



Bloomberg
Cryptocurrency Attacks Are Rising

The Guardian
'\$300m in cryptocurrency' accidentally lost forever due to bug



From a Crypto Rebels Utopia to a Cybercriminals Paradise.

Betrug

Niedrige Eintrittsbarrieren, oft fehlende Erfahrung von Investoren, Fear-Of-Missing-Out (FOMO) und unerkannte technologische Schwachstellen
Unklare Klassifizierung von ICOs bedeutet oftmals fehlende Überwachung durch Regulatoren



Bloomberg
Crypto Lending Site's Shutdown Renews Ponzi Scheme Claims

COINTELEGRAPH
New Study Says 80 Percent of ICOs Conducted in 2017 Were Scams



\$9 Million Lost Each Day In Cryptocurrency Scams

Ausfall & Volatilität

Da Tokens mehrere Vermögensarten und Verwendungszwecke repräsentieren können ist ihr Wert schwer kalkulierbar
Aufgrund von Spekulationen und fehlender Staatskontrolle unterliegen Crypto-Assets starken Kursschwankungen



REUTERS
Bitcoin fever exposes crypto-market frailties

REUTERS
Twice burned - How Mt. Gox's bitcoin customers could lose again

Bitcoin.com
46% of Last Year's ICOs Have Failed Already

Unerlaubte Geschäfte

Gelder können z.B. wegen Beteiligung an sanktionierten Geschäften eingefroren werden
Bekanntmachung von derartigen Geschäften kann zu Reputationschäden führen



The New York Times
White House Bans Venezuela's Digital Currency and Expands Sanctions

Vox
How North Korea uses bitcoin to get around US sanctions

coindesk
Russia's Gazprombank to Test Cryptocurrency Service

05 Risikosicht und Risikocheckliste

Die folgenden wesentlichen Kriterien dienen als erster Ansatzpunkt zur Vermeidung von Investitionsrisiken, in Verbindung mit Crypto-Assets



Projektvorhaben

- Wie gestaltet sich die Web-Präsenz des Ventures?
- Welche Inhalte werden im Whitepaper ausgeführt?
- Ist das Projekt skalierbar?
- Ist das Projektes open-source und hat Engagement/ Existiert ein PROC*?

...

Kompetenzen & Marktreaktion

- Wer steckt dahinter und welche Vorerfahrungen bringen sie mit?
- Wie ist das Team zusammengesetzt?
- Gibt es eine Community und mögliche Netzwerkeffekte?
- Wird das Venture durch bekannte Sponsoren gefördert?

...

Token-Economics

- Ist ein „nativer Token/ Coin“ für den Erfolg des Ventures notwendig?
- Ist die ICO gecapped/ Welcher Anteil steht für Investition zur Verfügung?
- Gab es ein Pre-Mining/ Wie hoch war der Anteil an der geplanten Emission?
- Sind Informationen über Verkauf und Handel des Tokens leicht zugänglich?

...

*Proof of Concept

06 Wirtschaftliche Sicht

Krypto-Assets verfügen über diverse Einsatzmöglichkeiten



Werterhaltungsmittel

Gegenseitige Akzeptanz als Zahlungsmittel und Knappheit bedingen Wert als „digitales Gold“



Zahlungsmittel

Schnelligkeit und Kosteneffizienz bei Zahlungsvorgängen bedingen Wert als „digitale Währung“



Rohstoff

Flexibilität bei der Verwendung zusätzlicher Funktionen (Bondemissionen, Versicherungsverträge, Darlehensverträge etc.) bedingen Wert als „digitales Gas“

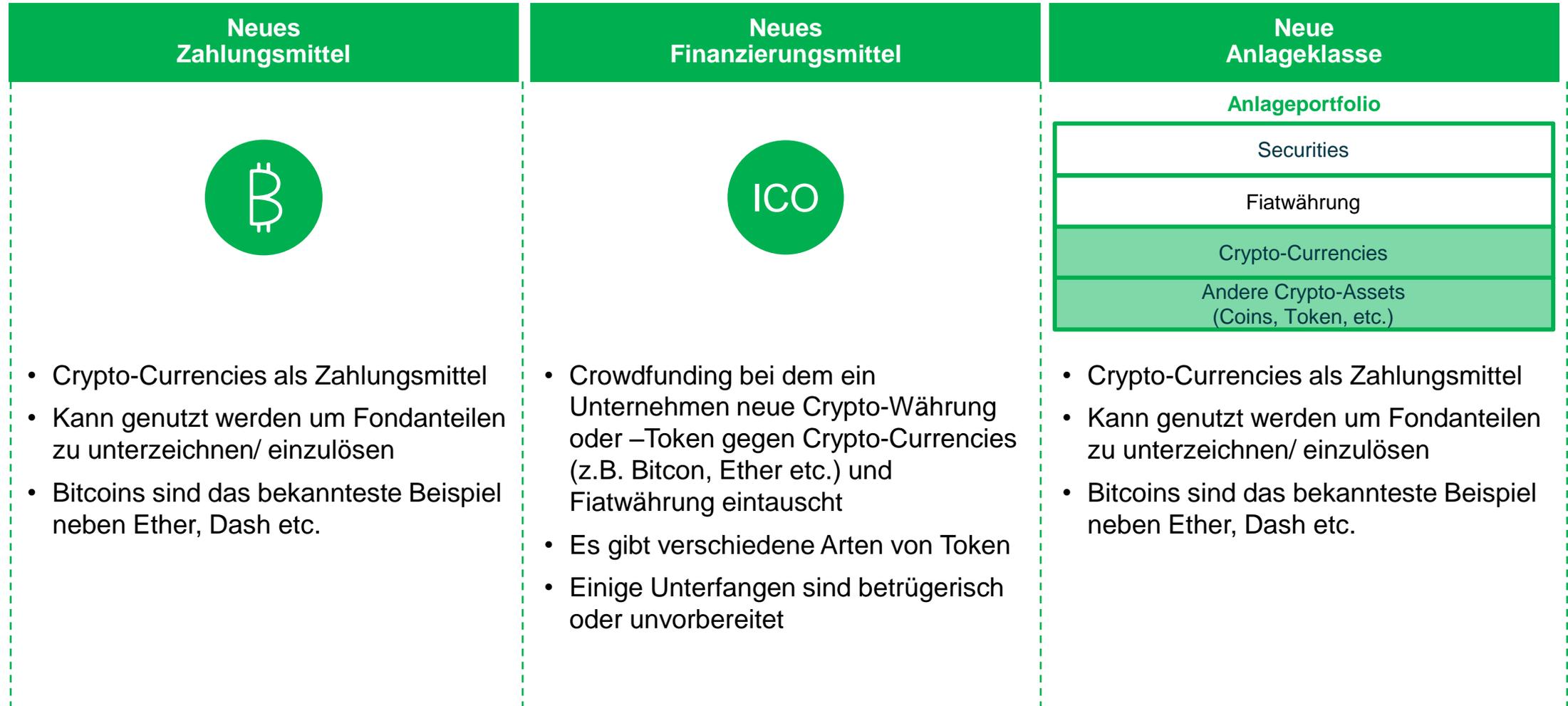


Derivative Funktion

Verwendung von Crypto-Assets als Underlying führt zur Verwendung als Spekulationsobjekt/ Hedging-Instrument

07 Fondmanagerperspektive (1/2)

Krypto-Assets bieten Fondsmanagern diverse neue Möglichkeiten im Investitionsprozess

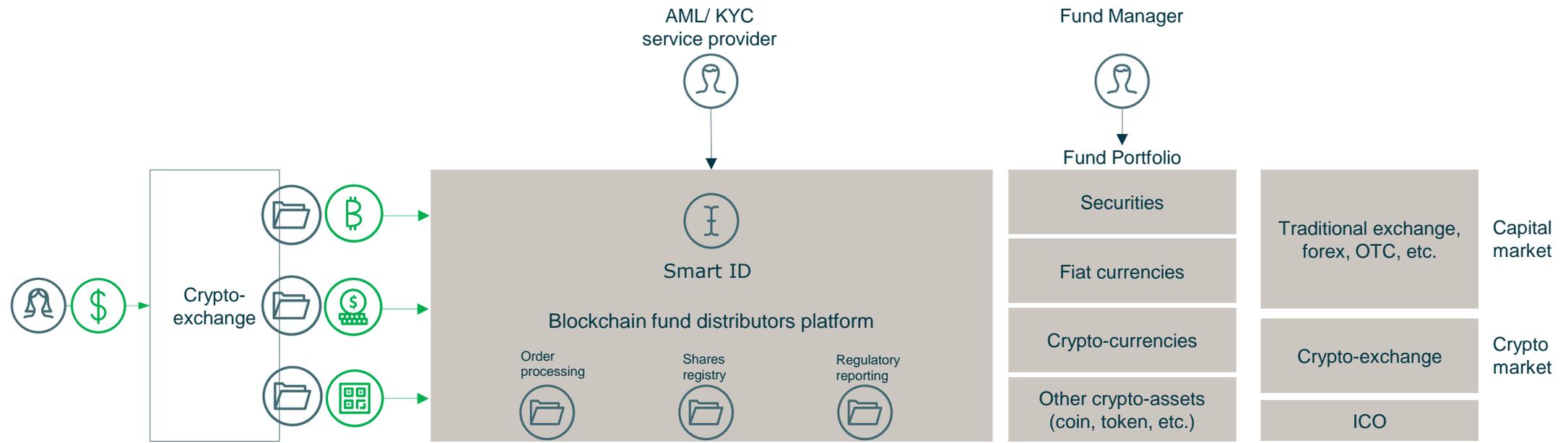


07 Fondmanagerperspektive (2/2)

Krypto-Assets bieten Fondsmanagern diverse neue Möglichkeiten im Investitionsprozess



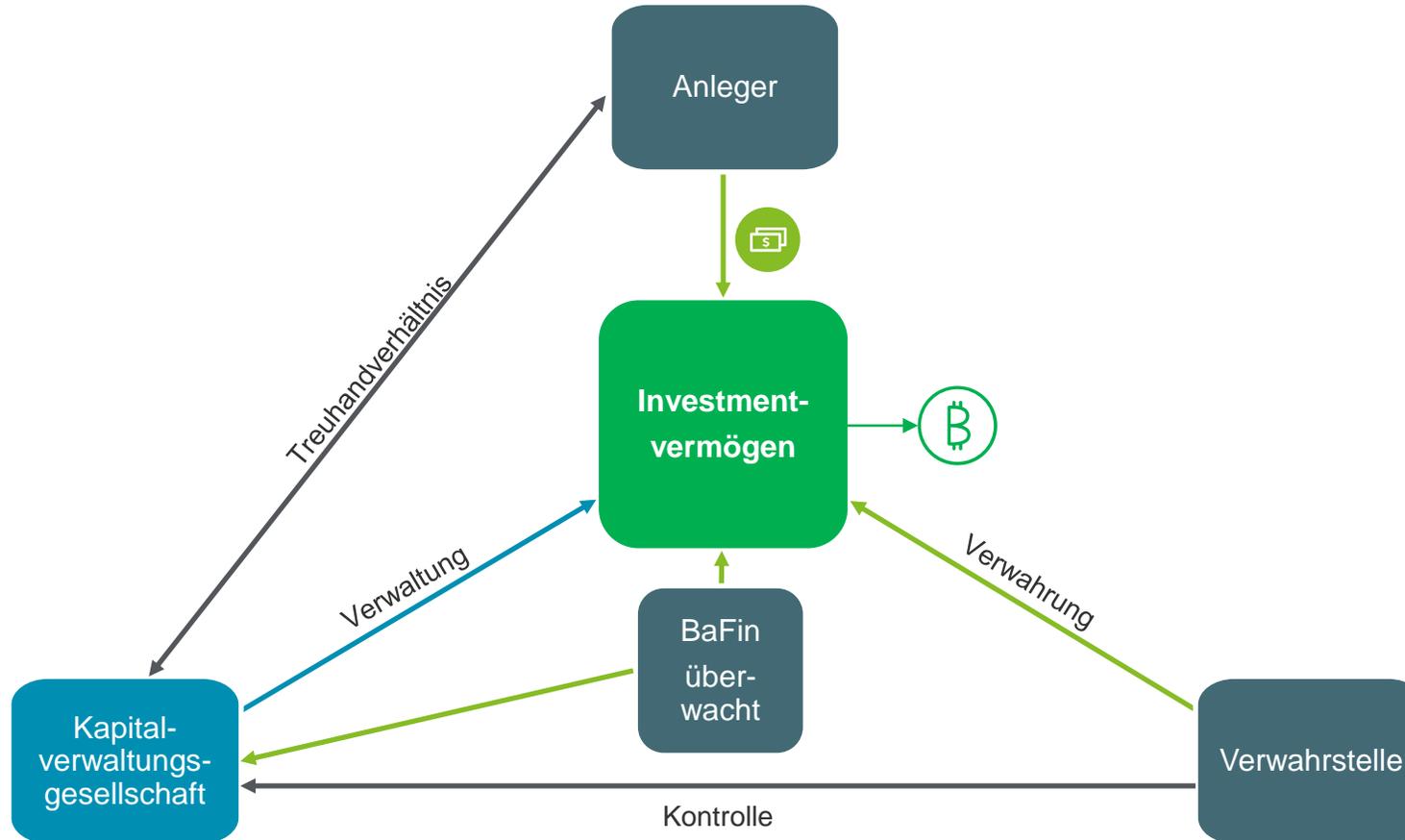
Neues Geschäfts-/ Betriebsmodell



- Potential für Innovation und Umgehung von Intermediären führen zu neuen Geschäfts- und Betriebsmodellen
- Unterschiedliche Zielsetzung
- z.B.: direkter Vertrieb; Ausschalten von Handelsberatern; Gegenseitigkeit von KYC/ AML; Verschlinkung des regulatorischen Reportings

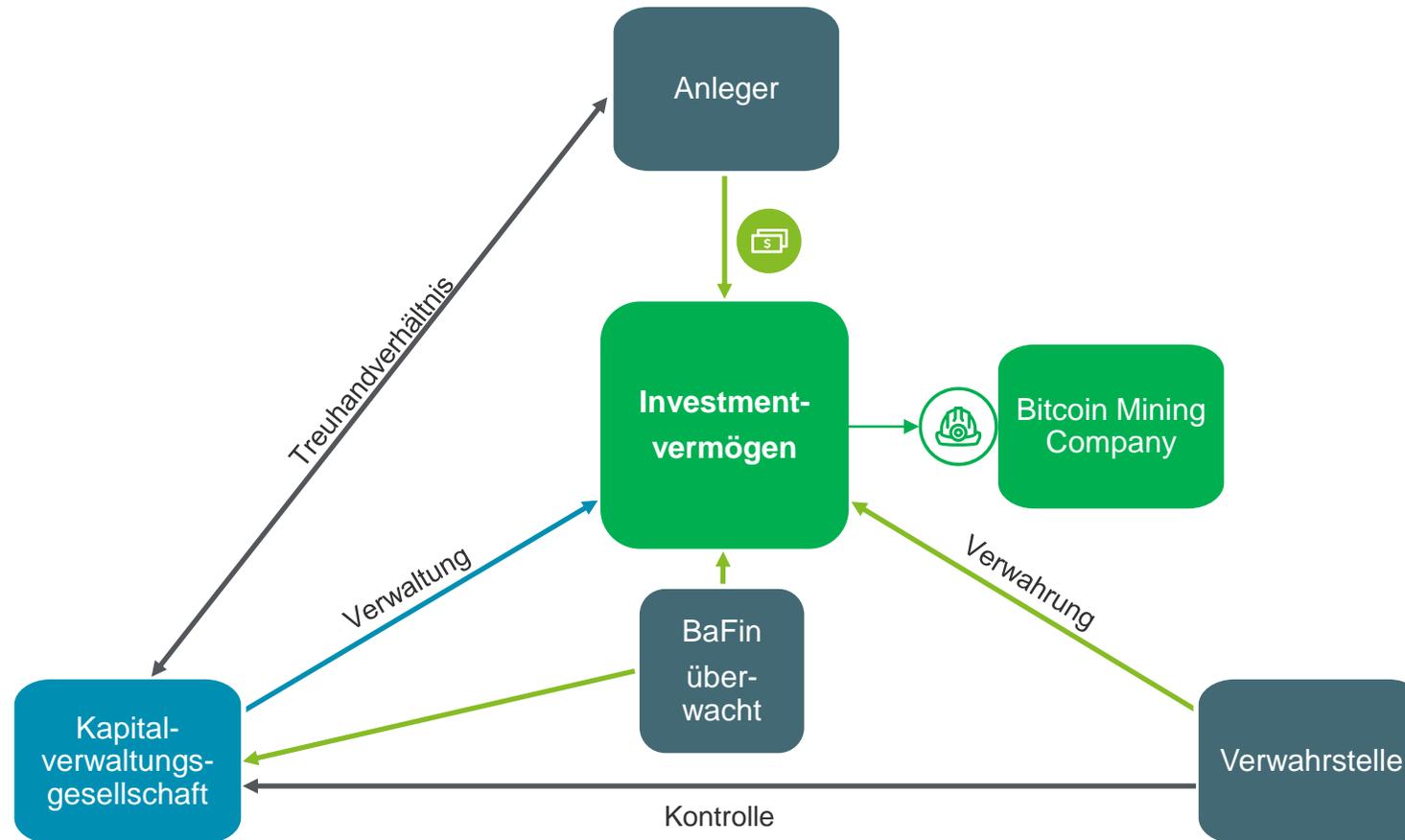
08 Varianten von Crypto-Fonds (1/4)

Token Fonds: Klassische Fondsstruktur mit dem Zielinvestment Bitcoin



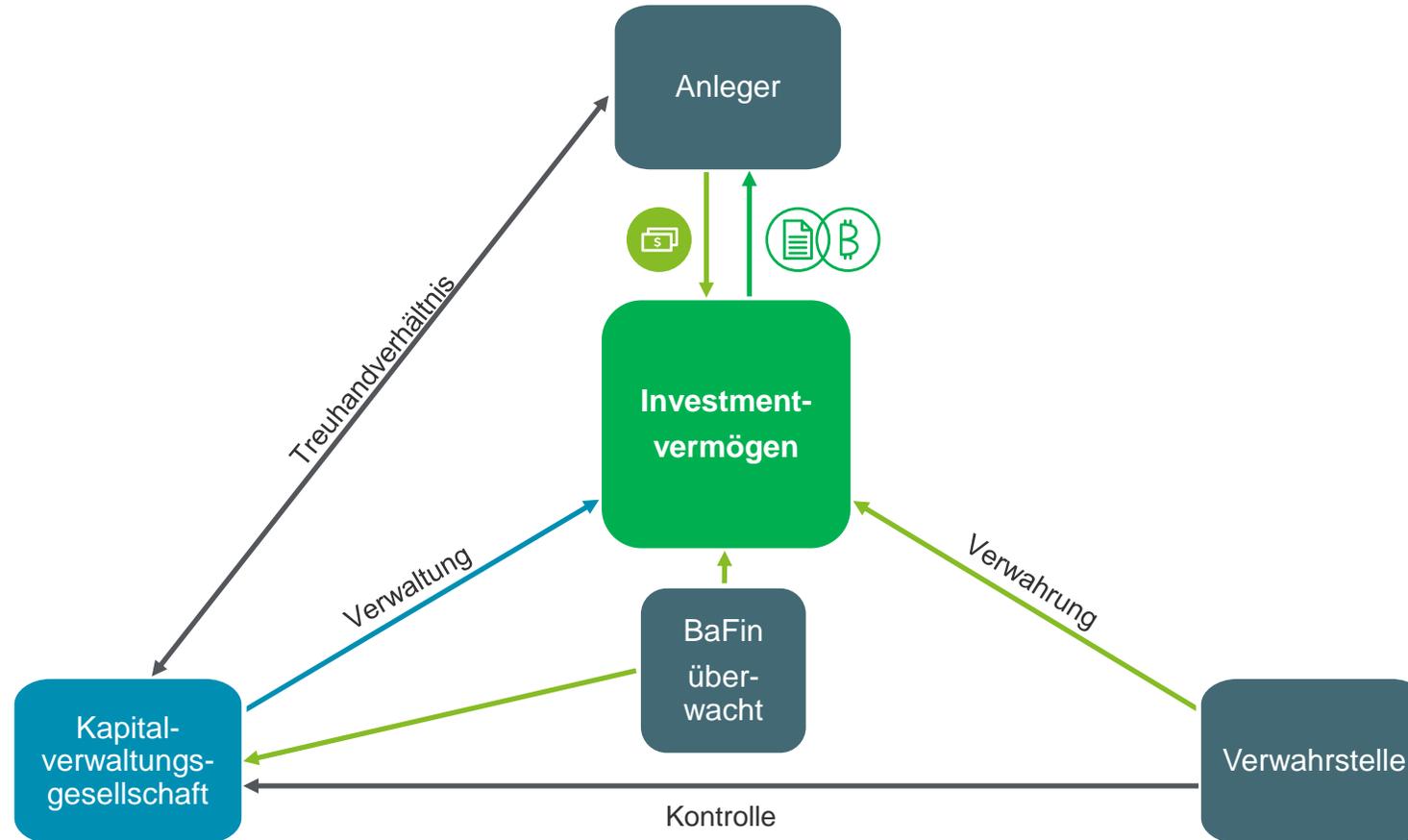
08 Varianten von Crypto-Fonds (2/4)

Mining Fonds: Klassische Fondsstruktur, welche in Bitcoin Miner investiert



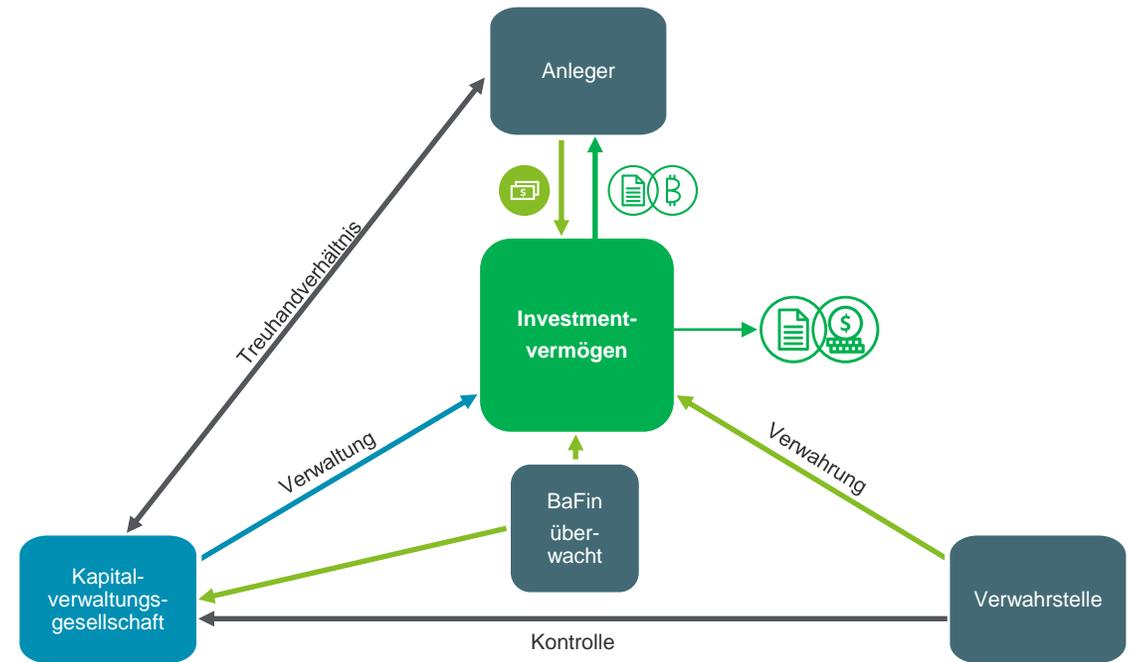
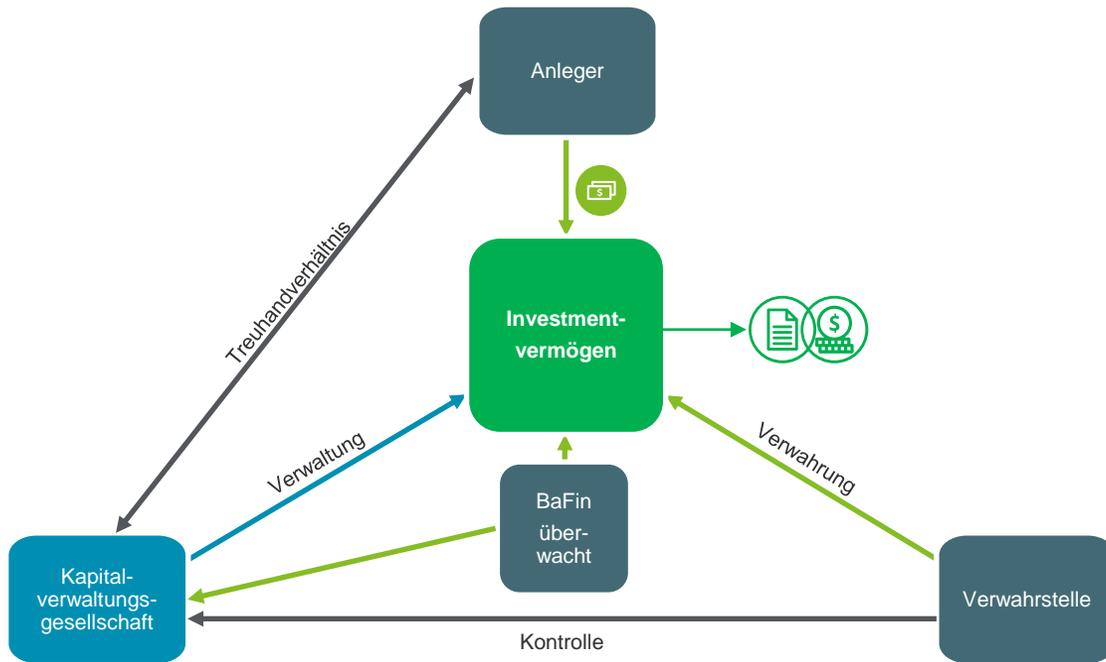
08 Varianten von Crypto-Fonds (3/4)

ICO Fonds (Initial Coin Offering): Fondsanteilscheine werden als Bitcoin emittiert;
Zielinvestment flexibel



08 Varianten von Crypto-Fonds (4/4)

STO Fonds (Security Token Offering): Klassische oder ICO-Fondsstruktur, welche in durch Token repräsentierte Aktien oder Bonds investiert



09 Steuerliche Betrachtung

Fokus auf Verwendungszweck beim Investor

Grundsätze für Fremdwährungsgeschäfte

Grundsätze für Fremdwährungsgeschäfte sind maßgeblich: Virtuelle Währungen sind immaterielle Wirtschaftsgüter analog § 23 Abs. 1 S.1 Nr. 2 EStG

Gewerblichkeit vs. Private Vermögensverwaltung

- Wertgenerierung durch Kauf und Verkauf von Token: Grds Vermögensverwaltung, sofern nicht das Gesamtbild eines Wertpapierhandels- oder Finanzunternehmens besteht (Indizien: u.a. Einsatz von erheblichen Fremdmitteln, Ausrichtung der Tätigkeit an einen breiten Markt)
- Wertgenerierung durch Mining von Token: Wie oben, aber Ansicht, dass Einsatz hoher Anfangsinvestitionen bereits zu Gewerblichkeit führt
- Bei beiden: Erfolgt Tätigkeit in der Rechtsform einer Körperschaft (GmbH/ AG/ KGaA) liegt gewerbliche Tätigkeit kraft Rechtsform vor

Veräußerungszeitpunkt

- Grundsätzliche Steuerfreiheit bei Veräußerung außerhalb der 1-Jahresfrist nach Anschaffung (möglich: FIFO gemäß FA Hamburg oder auch individuelle Bestimmung auf Grund der Stamps)
 - Offen: Separate Betrachtung pro Wallet (analog Wertpapierdepot)
- 10-Jahresfrist, sofern Bitcoin als Einkunftsquelle verwendet wird (Lending)

Verlustverrechnung

- Private Vermögensverwaltung: Verrechnung nur innerhalb 1-Jahresfrist nach Anschaffung mit positiven Einkünften aus privaten Veräußerungsgeschäften mit Verlustrück- bzw. -vortragsmöglichkeit
- Gewerbliche Tätigkeit: Verrechenbarkeit von Gewinnen/ Verlusten mit anderen Einkunftsarten mit Verlustrück- bzw. -vortragsmöglichkeit



Ihre Ansprechpartner



Dorit Schroeren

Syndikusrechtsanwältin

Partner – Deloitte

Schwannstr. 6
40476 Düsseldorf

Phone: +49 211 8772 4108

Mobile: +49 151 5807 1336

dschroeren@deloitte.de

www.deloitte.de

Aykut Bußian

WP CAIA CISA

Partner – Deloitte

Dammtorstraße 12
20354 Hamburg

Phone: +49 40 32080 4257

Mobile: +49 151 5807 4786

abussian@deloitte.de

www.deloitte.de