Goldgedeckte Tokens vs. Bitcoin vs. Stablecoins

„Der einzige Grund, warum es Kryptowährungen gibt, liegt in den Vorschriften, die uns daran hindern, Gold als Geld zu verwenden.“

Peter Schiff

Key Takeaways

- **Ähnlich wie bei Gold-ETFs sind alle auf dem Markt befindlichen Kryptowährungen mit Golddeckung zentralisiert und haben deswegen ein Gegenparteirisiko. Im Gegensatz zur Lagerung eigenen physischen Goldes zu Hause, ist es bei goldgedeckten Kryptowährungen erforderlich, dass Sie dem Unternehmen, das Ihr Gold für Sie aufbewahrt, vertrauen.**

- **Es gibt drei Haupttypen von zentralisierten, besicherten Stablecoins: Fiat-, warengedeckte und Krypto-Stablecoins. Goldgedeckte Kryptowährungen gelten als zentralisiert und „off-chain backed coins“. Es handelt sich also um Tokens, deren Besicherung nicht über die Blockchain abgewickelt wird. Die bekannteste goldgedeckte Kryptowährung ist Digix Gold Token mit einer Marktkapitalisierung von ca. 4 Mio. USD und einem täglichen Handelsvolumen von ca. 240.000 USD im vergangenen Jahr.**

- **Goldgedeckte Kryptowährungen haben höhere Kosten und Risiken als ETFs und verwaltete Goldfonds. Anleger können durch fehlerhafte private Schlüsselspeicherung, doppelte Ausgaben aufgrund schwacher Blockchain-Sicherheit, regulatorischer Unsicherheit, geringer Liquidität und intransparenter Verbuchung Verluste erleiden.**

Again, it's an area where I will be sad if our rules stand in the way of people developing a stablecoin that has investor interest that people want. So if there are things that we need to do to adjust our rules, again, come talk to us.
Hester Pierce, SEC Commissioner

Letztes Jahr haben wir einen Artikel veröffentlicht, der die Schnittstelle zwischen Gold und Bitcoin untersuchte. Der Artikel konzentrierte sich darauf, wie sich Gold auf die Anwendung von Bitcoin als globalem Wertspeicher auswirkt.[276] **Jetzt entsteht ein noch jüngerer Konkurrent zu Gold: Stablecoins.** Stablecoins versprechen, Gold durch Digitalisierung und Bitcoin durch Stabilität zu verbessern. Aber können die Unternehmen hinter diesen Stablecoins die Erwartungen erfüllen oder sind sie nur moderne Alchemisten? Dieses Kapitel gibt einen Überblick über den Markt für Stablecoins mit einem Fokus auf goldgedeckte Stablecoins, die in vielerlei Hinsicht den Gold-ETFs ähnlich sind. **Weil alle goldgedeckten Stablecoins auf dem Markt zentralisiert sind, bedeutet das, dass sie ein Gegenparteirisiko aufweisen. Im Gegensatz zur Lagerung Ihres eigenen physischen Goldes daheim ist es daher erforderlich, dass Sie dem Unternehmen, das Ihr Gold für Sie lagert, Vertrauen schenken.**

Gold und Bitcoin

The last time Bitcoin saw ist 50-day moving average cross definitively above the 100-day moving average, a spot on the ledger cost about $300. Since then, bitcoin is up 17x. It just happened again.
Bill Miller

Gold fasziniert die Menschheit seit Jahrtausenden. Bisher wurden rund 193.000 Tonnen des Edelmetalls abgebaut.[277] Wie viel Gold noch unter der Erde ist, ist unbekannt. Eines ist jedoch klar: Die extrahierbare Menge ist endlich. Ebenso ist die Anzahl der Bitcoins, die „abgebaut" werden können, begrenzt. Der weiterhin unbekannte Erfinder von Bitcoin hat die Höchstmenge auf 21 Mio. Coins festgelegt.[278] **Im Gegensatz zu Papiergeld können Gold und Bitcoin von den Zentralbanken nicht nach Belieben als Reaktion auf Nachfrageschocks geschaffen werden**. Während die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate des Goldangebots bei etwa 1,7% liegt,[279] beträgt die „Inflationsrate" von Bitcoin derzeit 3,69% und befindet sich auf einem Abwärtspfad.[280] Wie bereits im letztjährigen *In Gold We Trust*-Report erwähnt, folgt das Angebot einem vorprogrammierten, transparenten und vorhersehbaren Zeitplan, der von Nachfrageschwankungen unbeeinflusst bleibt. **Das unelastische Angebot macht die Preise für Gold und Bitcoin stark abhängig von der Nachfrage.**

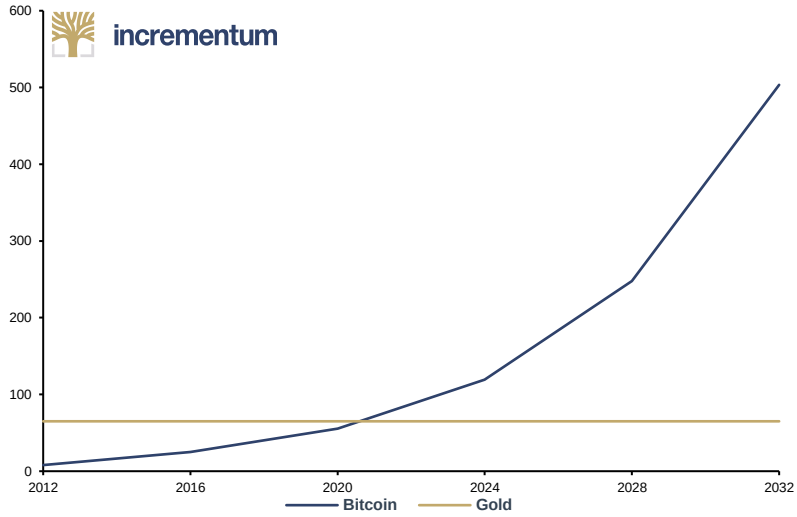
It's all about relative supply curves – the supply curve for bullion is far more inelastic than is the case for paper money. It really is that simple.
Dave Rosenberg

Insgesamt ist davon auszugehen, dass Bitcoin im Vergleich zu Gold bis 2021 eine niedrigere Inflationsrate aufweisen dürfte. **Alle 210.000 Blocks wird die Belohnung halbiert, die die Miner pro Block erhalten.** Das entspricht grob einem Vierjahreszyklus. Beobachter haben den Terminplan genau im Auge, denn das so genannte „Halving" gilt als wichtiger Indikator für die Preisbewegung. Zwar gibt es bisher nur wenig Erfahrung, da es erst zwei solche Halvings gegeben hat. Aber die zeigen, dass der Preis in den Monaten vor dem eigentlichen Event bisher immer angezogen hat. Konkret fand der Bitcoinpreis seinen Boden im ersten Bärenmarkt genau 378 Tage vor dem ersten Halving. Und im zweiten Bärenmarkt 539 Tage vor dem zweiten Halving. Im Durchschnitt trat der Tiefststand also 458 Tage vor dem nächsten Halving auf. Das nächste Halving findet wohl gegen Ende Mai 2020, also etwa in einem Jahr, statt.[281] **Gemäß dem bisher beobachteten**

—
[276] *Vgl.* „Kryptos: Freund oder Feind?", *In Gold We Trust-Report* 2018
[277] *Vgl.* „Faktencheck Goldmengen - So groß ist der Goldwürfel aktuell", Gold.de, 14. Februar 2019
[278] In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass die Kantenlänge des Würfels, die aus der Gesamtmenge des bereits abgebauten Goldes gegossen werden könnte, etwa 21 Meter beträgt, was vielleicht Satoshi Nakamotos Inspiration für die beliebige 21 Millionen Hardcap gewesen sein mag.
[279] *Vgl.* „The Bitcoin Halving and Monetary Competition", Saifedean Ammous, 9. Juli 2016
[280] *Vgl.* „Bitcoin Inflation", Woobull Charts, 27. April 2019
[281] *Vgl.* Bitcoin Block Reward Halving Countdown

Muster wird der Tiefststand zwischen Dezember 2018 und Juni 2019 erreicht worden sein.

Stock-to-Flow-Ratio: Gold und Bitcoin, 2012-2032



Quelle: bitcoinblockhalf.com, World Gold Council, Incrementum AG

Stablecoins promise an on-ramp into the crypto world that a retail user can easily trust and understand, paving the way for wider acceptance and adoption of programmable money and securities. A successful stablecoin may challenge the legitimacy of the current myth of money backed by weak governments around the world.
Tatiana Koffman

Wenn wir das Goldangebot mit dem Angebot an Bitcoins vergleichen, stellen wir fest, dass beide abgebaut werden, wenn auch auf sehr unterschiedliche Weise. **Der Hauptunterschied beim Mining besteht darin, dass das Mining die Funktionalität des Bitcoin-Netzwerk sichert und sich somit indirekt auch auf den Preis von Bitcoin auswirkt. Im Gegensatz dazu sichert die Goldmine den Goldpreis nicht. Daher möchten wir den feinen Unterschied machen, dass Bitcoin kein Inhaberinstrument im gleichen Sinne wie Gold ist.** Die Bezahlung mit Gold ist in der Abwicklung von einem Netzwerk abhängig. Bitcoin-Transaktionen können jedoch Stunden in Anspruch nehmen, und das Vertrauen in die Software, Hardware und das Internet, die Bitcoin unterstützen, ist eine Art Gegenparteirisiko, auch wenn die „Gegenpartei" kein Individuum, sondern ein Netzwerk ist.

Was Bitcoin und Gold noch knapper macht, ist, dass jedes Jahr eine bestimmte Menge an Bitcoin und Gold unbrauchbar wird. Früher wurde Gold in Mengen verwendet, die das Schmelzen und die Rückgewinnung kostengünstig ermöglichten und üblich machten. Zum Beispiel kann die Halskette Ihrer Mutter durchaus Gold enthalten, das von den alten Römern oder Sumerern abgebaut wurde. Heutzutage sehen wir, dass Gold in winzigen Mengen in High-Tech-Gütern verwendet wird, Mengen, die möglicherweise noch für lange Zeit nicht kostengünstig wiederverwertet können.

Nach Schätzungen des British Geological Survey gehen aus diesem Grund rund 12% der derzeitigen Weltgoldproduktion verloren.[282] Auch bei Bitcoin gibt es jedes Jahr einen nicht unerheblichen Verlust an Coins, weil private keys verloren werden. Die beiden Analyseunternehmen Chainanalysis und

[282] *Vgl.* „How much gold is there in the world?", BBC News, 1. April 2013.

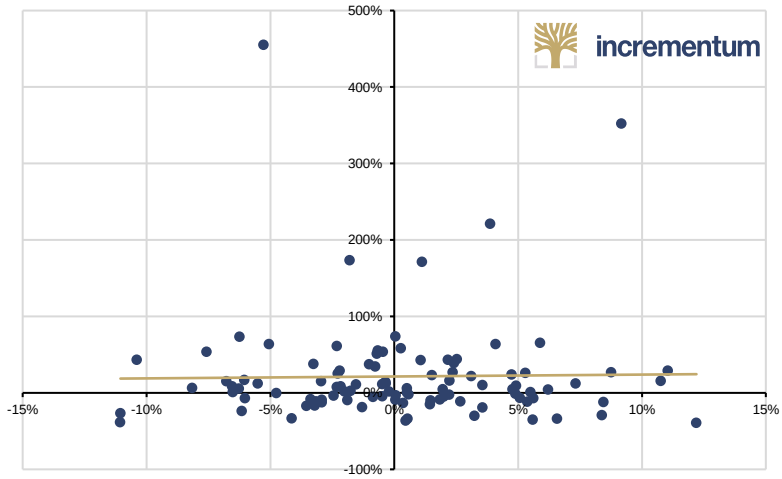
Unchained Capital schätzen, **dass bis zu 3,8 Mio. Bitcoins bislang verloren gegangen sind.**[283]

Stablecoins are important in the same way that a bridge is important. You may not care much about the bridge, but without it, the beautiful land beyond is much harder to get to.
Erik Voorhees

Hat Bitcoin Gold geschadet?

Da viele junge Investoren Bitcoin als digitales Gold mit einer Zahlungsoption betrachten, könnte man vermuten, dass die Nachfrage nach Gold durch den Erfolg von Kryptowährungen negativ beeinflusst wird. **Die Korrelation zwischen Gold- und Bitcoin-Renditen ist derzeit noch gering und leicht positiv, was darauf hindeutet, dass die Goldnachfrage durch Kryptowährungen nicht negativ beeinflusst wird.**

Korrelation der Monatserträge von Bitcoin (y-Achse) und Gold (x-Achse), in %, 07/2010-01/2019



Quelle: Coinmarketcap, Gold.org, Incrementum AG

Denn Gold hat einzigartige Vorteile gegenüber Bitcoin. Erstens ist Gold weitaus weniger volatil als Kryptowährungen und wird es vorerst bleiben. Allein 2017 war Bitcoin etwa 15-mal volatiler als Gold. Darüber hinaus ist Gold viel liquider. Im Durchschnitt werden täglich Bitcoin im Wert von 2,5 Mrd. USD gehandelt.[284] Dies entspricht nur 1% des täglichen Handelsvolumens von Gold. Darüber hinaus wird Gold an regulierten und etablierten Handelsplätzen gehandelt und wird seit langem von institutionellen Investoren als Anlagealternative akzeptiert. Das ist bei Kryptowährungen (noch) nicht der Fall.[285]

Gold und Bitcoin sind aufgrund der dezentralen und unabhängigen Natur des Angebots gute Wertspeicher, dennoch gibt es große Unterschiede in Bezug auf andere monetäre Merkmale. Die Tabelle listet basierend auf den Arbeiten von

—
[283] *Vgl.* Bansal, Dhruv: „Bitcoin Data Science (Pt. 2): The Geology of Lost Coins", Unchained Capital Blog, 29. Mai 2018
[284] *Vgl.* Bitcoin Handelsvolumen, Bitcoinity.org, 27. April 2019
[285] Dies kann sich jedoch schnell ändern, da immer mehr Länder ihre Finanzmärkte für blockkettenbezogene Investitionsvehikel öffnen. So hat die Liechtensteinische Finanzmarktaufsicht (FMA) kürzlich drei Alternative Investment Funds (AIF) für Kryptoanlagen genehmigt. *Vgl.* „Liechtenstein genehmigt Kryptofonds", 6. März 2018

Dobeck und Elliott[286] sowie Berentsen und Schär[287] Unterschiede und Gemeinsamkeiten auf.[288]

Monetäre Merkmale: Gold vs. Bitcoin

Merkmal	Gold	Bitcoin
Niedrige Transaktionskosten	✕	✓
Schnelle Transfers	✕	✓
Überprüfbarkeit zur Betrugsbekämpfung	✓	✓
Konfiszierbar	✕	✓
Teilbar	✕	✓
Fungibel	✓	✓
Mikrotransaktionen	✕	✕
Globale Akzeptanz	✓	✕
Institutionelle Akzeptanz	✓	✕
Anonymität	✓	teilweise
Gegenparteirisiko	✕	✓
Hochvolatil	✕	✓

Quelle: Incrementum AG

Die Stabilität von Gold nutzen

Wie in anderen Kapiteln bereits ausgeführt, steht die Hegemonie des US-Dollars zunehmend unter Druck. So stellt sich die Frage, was an die Stelle der gegenwärtigen US-Dollar-zentrischen Währungsordnung mit Fiat-Währungen treten wird. **Anstatt zu einem Goldstandard mit traditioneller Fiat-Währung zurückzukehren, könnte das 21. Jahrhundert die Entstehung eines Goldstandards erleben, der auf Kryptowährungen basiert.**

Ein auf Kryptowährung basierendes Geldsystem klingt im ersten Moment womöglich abwegig, weil Kryptowährungen die volatilste Anlageklasse sind. Viele „Hodler“ haben die Aufwärtsbewegung von Bitcoin von 1.000 USD bis auf 20.000 USD erlebt, anschließend gingen die Kurse stetig zurück, woran ein langer, unruhiger Seitwärtsmarkt anschloss, gefolgt von der jüngsten Rallye auf rund 8.000 USD. **An dieser Stelle kommen Stablecoins ins Spiel.** Stablecoins versprechen, alle Vorteile von Bitcoin anzubieten und gleichzeitig das Problem der Volatilität zu lösen.

Allerdings ist das Versprechen höchstwahrscheinlich so wie bei Kryptowährungen sehr optimistisch. Seit mehreren Jahrzehnten versuchen Länder auf der ganzen Welt, ihre Wechselkurse an andere stabilere Währungen zu koppeln. **Kein einziger fixer Währungs-Peg hat auf lange Sicht Bestand gehabt.** Nehmen wir zum Beispiel den Europäischen Wechselkursmechanismus, der versucht hat, die Fülle der europäischen Währungen in den 1980er- und 1990er-

—
[286] Dobeck, Mark F.; Elliott, Euel: Money. Greenwood Press, 2008, S. 2-3
[287] Berentsen, Aleksander und Schär, Fabian: Bitcoin, Blockchain und Kryptoassets. Books-on-Demand, 2017, S. 16-17
[288] Diese Tabelle wurde von einem Vortrag von Frank Amato auf der LBMA/LPPM Precious Metals Conference 2018 in Boston (USA) inspiriert.

Jahren in einem engen Band zu halten. Da das Vereinigte Königreich eine zu lockere Geldpolitik verfolgte, konnten George Soros und andere Spekulanten einen spekulativen Angriff auf das britische Pfund durchführen und davon profitieren, dass der fixe Wechselkurs aufgegeben werden musste. **Denn wenn in einem Währungsraum die Teilreservehaltung gestattet ist, dann ergeben sich zwischen den Währungen Arbitragemöglichkeiten.** Daher bewegen sich Stablecoins, die nicht vollständig gedeckt sind, zwischen kurzfristiger Stabilität und dem langfristigen Risiko, der Einlöseverpflichtung nicht nachkommen zu können, da die Beibehaltung eines fixen Wechselkurses ohne Aufstockung des zugrundeliegenden Basiswerts, wie etwa Gold, den fixen Wechselkurs anfällig für Schwarze-Schwan-Ereignisse macht.

Gründe, warum Stablecoins verwendet werden

1.) Tauschakte: Kryptowährungstrader können ihre Position bei Bitcoin reduzieren, indem sie ihre Bitcoin für Stablecoins verkaufen. Dies ermöglicht es den Tradern, ihr Vermögen an einer Börse zu halten, ohne wieder in Fiat-Währungen zu wechseln. Dies ist aus zwei Gründen sinnvoll. Erstens benötigen viele Börsen Tage, um Fiatwährungen in Kryptowährungen zu wechseln. Daher müssen Investoren warten, bis sie handeln können. Zweitens bedeutet die Rückumwandlung in Fiatwährungen, dass Steuern fällig werden, da die meisten Transaktionen KYC- und AML-Regulierungen unterliegen.

2.) Inflationsabsicherung: Personen in Ländern mit hoher Inflation oder einer Hyperinflation können an Stablecoins festhalten, um so ihre Ersparnisse zu erhalten. Bitcoin ist für die meisten Menschen in Venezuela vermutlich zu volatil. Stattdessen würden sie es vorziehen, Kryptowährungen zu halten, die durch Gold oder Schweizer Franken gedeckt sind.

3.) Interbank-Verrechnung: Die Interbankenabwicklung ist ein Billionen-Business. Anstatt Ripple Milliarden an Einnahmen zu überlassen, geben Unternehmen wie J.P. Morgan ihre eigenen zentralisierten Stablecoins aus, die mit Fiatwährungen gedeckt sind, um Transaktionen weltweit über eine genehmigte Blockchain anstelle von veralteter Bankensoftware abzuwickeln.

Viele neue Kryptowährungen versuchen nun, die stabile Kaufkraft von Gold zu nutzen. Die Wahrung der Stabilität ist eine der wichtigsten Aufgaben einer Zentralbank.[289] Nach Angaben der EU wird die Kaufkraftstabilität durch die Vermeidung von Inflation und Deflation gewährleistet.[290] **Ein Wirtschaftsgut gilt als stabil, wenn sich der Wechselkurs dieses Gutes im Laufe der Zeit nicht ändert.**[291] Die meisten (westlichen) Zentralbanken versuchen, die Kaufkraft zu steuern, indem sie verschiedene Indizes wie den Harmonisierten Verbraucherpreisindex berechnen und durch Geldpolitik stabil zu halten. Wer jedoch seit mehr als einem Jahrzehnt lebt, weiß, dass Fiat-Geld mit der Zeit langsam seine Kaufkraft verliert. **Dies ist ein Grund, warum viele Menschen überhaupt Bitcoin nachfragen.**

Bitcoin ist jedoch volatil und viele Kryptowährungsbenutzer verlangen jetzt Stabilität. **Um dieser Nachfrage gerecht zu werden, kombinieren viele neue Coins die Vorteile von Gold und Bitcoin.** Goldgedeckte Stablecoins ähneln den Gold-ETFs. Der berühmteste Gold-ETF, SPDR Gold Shares (GLD), ist beispielsweise ein Fonds, der physisches Gold kauft und das Eigentum an diesem Gold in Aktien aufteilt.

In der Theorie sollen goldgedeckte Kryptowährungen genauso funktionieren. **Es gibt jedoch derzeit keine Kryptowährungsbörsen, die zum Handel mit tokenisierten ETFs zugelassen sind.** Selbst wenn die Regulierungsbehörden schließlich einen Antrag auf Errichtung einer Börse genehmigen, um tokenisierte

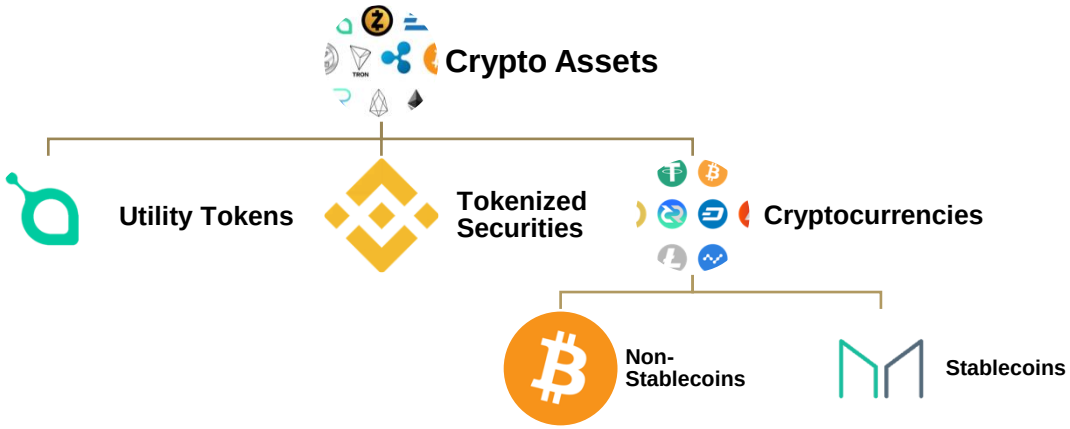
—
[289] Benigno, Gianluca und Benigno, Pierpaolo: „Price stability in open economies“, *The Review of Economic Studies,* Vol. 70, No. 4, 2003, pp. 743–764
[290] Art 127 AEUV der EU
[291] Hayek, F. A. (1976): Denationalisierung des Geldes. The Institute of Economic Affairs, London, S. 59

ETFs zu listen, wird bei jeder Transaktion KYC/AML benötigt.[292] Das wirft die Frage auf: **Wie kann eine zentralisierte goldgedeckte Stablecoin besser sein als ein Gold-ETF? Auf diese Frage haben wir noch keine passende Antwort gefunden.** Tatsächlich scheint diese Lösung auf den ersten Blick schlechter zu sein, da die Anleger immer noch die private keys der goldgedeckten Stablecoins schützen müssen. Wenn die Tokens auf einer öffentlichen Blockchain wie Ethereum gehandelt werden, dann unterliegen die Blockchain bezogenen Transaktionsgebühren ebenfalls einem Marktrisiko. Ganz zu schweigen von all den Problemen, die mit öffentlichen Blockchains verbunden sind, wie Netzwerkgeschwindigkeit, mangelnde Skalierbarkeit und Sicherheit.

If you think you are too small to make an impact, try spending the night in a room with a mosquito.
Afrikanisches Sprichwort

Wie in nachfolgendem Chart dargestellt, gibt es drei Haupttypen von besicherten Stablecoins: Fiat-, warengedeckte und Krypto-Stablecoins. **Kryptowährungen mit Golddeckung gelten als zentralisierte „Off-Chain-Backed Coins", da sie einen Wert schaffen, indem eine Gegenpartei Gold, Goldzertifikate oder andere goldgedeckte Wertpapiere in einen Tresor einbringt.** Ähnlich wie bei den fiatgedeckten Coins wie Tether sollen goldgedeckte Kryptowährungen an Kryptowährungsbörsen gelistet werden, sodass Goldpositionen innerhalb von Sekunden von Privatanlegern und professionellen Anlegern eröffnet und geschlossen werden können.

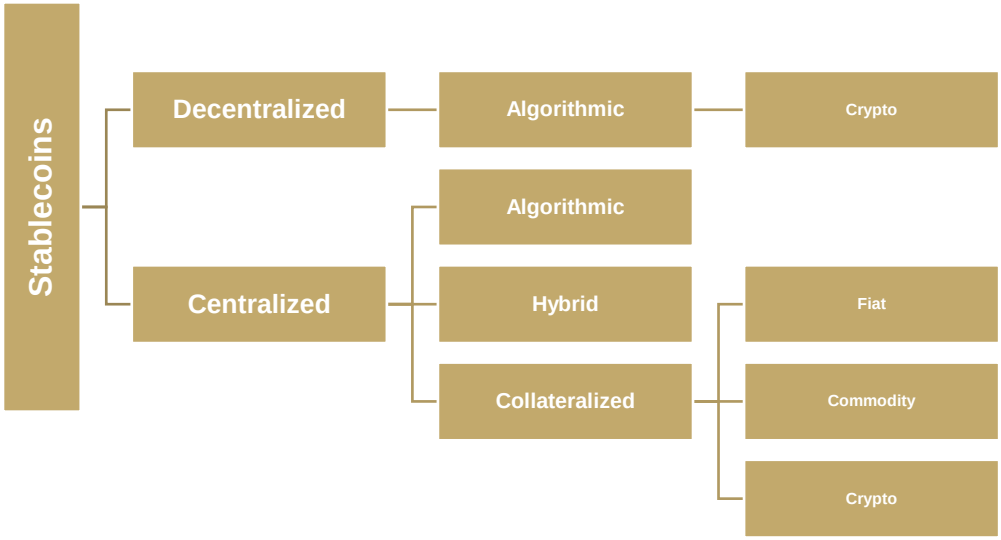
Topologie der Kryptoanlagen



Quelle: Incrementum AG

[292] Know-Your-Customer (KYC) und Anti-Geldwäsche (AML) sind Standardgesetze, die einen Kunden verpflichten, seine Identität zu überprüfen, um bestimmte Dienstleistungen wie Bankkonten und Kryptowährungsumtausch nutzen zu können.

Topologie der Stablecoins



Quelle: Incrementum AG

Übersicht über einige goldgedeckte Kryptovermögenswerte

This is why in a free market, whatever assumes a monetary role will have a reliably high stock-to-flow ratio: the new supply of the money is small compared to the overall existing supply.
Saifedean Ammous

Über 50 Kryptowährungen sind – auf irgendeine Art und Weise – mit Gold gedeckt. Der nächste Abschnitt stellt nur eine kleine Auswahl der mit Gold gedeckten Projekte vor. Die für diesen Artikel ausgewählten Projekte sind von den Antworten auf einen Tweet auf unserem @CryptoManagers-Handle inspiriert. Wir haben danach gefragt, welche Coins von besonderem Interesse sind. Wir haben auch einige Coins aus dem deutschsprachigen Raum ausgewählt, darunter Vaultoro, Novem und AgAu. Schließlich haben wir ein Update zu den goldgedeckten Token erstellt, die wir im *In Gold We Trust*-Report 2018 abgedeckt haben.[293]

Digix Gold-Token (DGX)

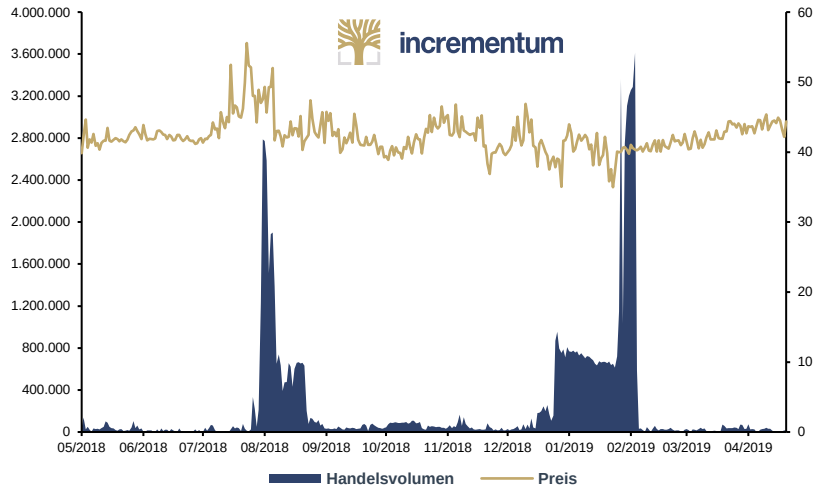
Diesem Unternehmen sind zwei Token zugeordnet: DGD und DGX. Der DGD Crowdsale im März 2016 war der erste Crowdsale und große DAO, der im Ethereum-Netzwerk veranstaltet wurde. Eine dezentrale autonome Organisation (DAO) ist eine Art dezentrale Anwendung (dApp), die es Eigentümern ermöglicht, Geschäftsentscheidungen durch elektronische Abstimmung zu treffen, und die Ausführung der Geschäftsentscheidungen erfolgt über Smart Contracts.[294]

Der zweite Token ist der DGX-Token, der einem Gramm Gold entspricht. Berichten zufolge bezieht das Unternehmen sein Gold von LBMA-zugelassenen Raffinerien. Das Gold wird in Singapur gelagert.[295] DIGIX wird von DigixGlobal PTE LTD in Singapur herausgegeben. Wie im nächsten Chart zu sehen, betrug das

—
[293] *Vgl.* „Crypto: Friend or Foe?", *In Gold We Trust*-Report 2018
[294] Weitere Informationen zu Smart Contracts, dApps und DAOs finden Sie in der Oktober-Ausgabe 2018 des *Crypto Research Report*.
[295] *Vgl.* „Whitepaper", Digix Global

tägliche Handelsvolumen im vergangenen Jahr im Schnitt rund 243.000 USD und im vergangenen Monat rund 27.000 USD.

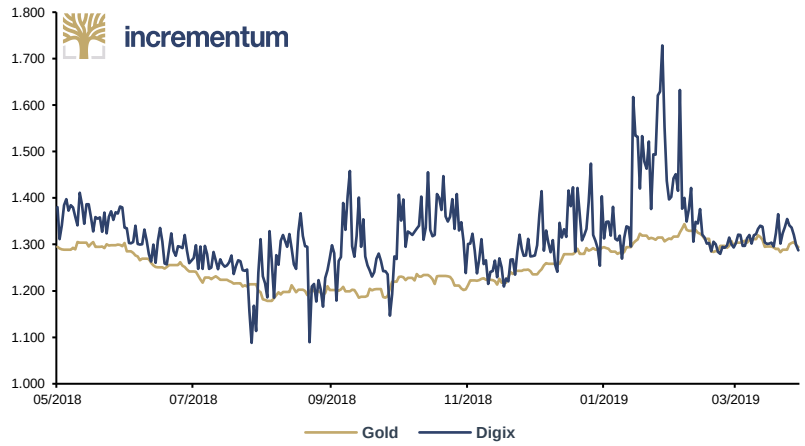
Digix Gold Token, Handelsvolumen, in USD, und Preis, in USD, 05/2018-05/2019



Quelle: Coinmarketcap, Gold.org, Incrementum AG

Der nächste Chart zeigt, dass der Digix Gold Token nicht um den Goldpreis oszilliert. Der Preis des Tokens ist volatiler und wird teils mit Aufschlag gegenüber Gold gehandelt.

Digix Gold Token und Goldpreis in USD, 05/2018-05/2019



Quelle: Coinmarketcap, Gold.org, Incrementum AG

AnthemGold

Was AnthemGold einzigartig macht, ist, dass AnthemGold die erste versicherte, vollständig mit Gold gedeckte Stablecoin mit Sitz in den USA ist. Der Token steht Bürgern aus 174 Ländern offen. Ein Video des Tresors, in dem das Gold (derzeit 20kg) aufbewahrt wird, kann auf der AnthemGold Homepage angesehen werden.[296] Das Gold ist über die Lloyd's versichert, es gibt keine FACTA-Berichterstattung, die für Investoren erforderlich ist, und laut dem Gründer von AnthemGold, Anthem Blanchard, hat das Gold kein Risiko, dass Bankeinlagen

—
[296] *Vgl.* Anthem Gold

eingefroren oder geschlossen werden. Die Lagerkosten betragen 0,40% pro Jahr, die wie bei der Gebührenstruktur des Gold GLD ETF vom hinterlegten Gold abgezogen werden.

AgAu

AgAu ist ein goldgedeckter Token, der von Thierry Arys Ruiz und Nicolas Chikhani, dem ehemaligen CEO der Arab Bank in Genf, entwickelt wird. Die Büros befinden sich in den Räumlichkeiten des Zuger Blockchain-Inkubators Crypto Valley Venture Capital (CV VC). Die Coin wird von Ernst & Young auditiert und als ERC-1400 Smart Contract auf der Ethereum Blockchain kreiert. Das Gold wird in 1 kg LBMA-Barren bei Trisuna in Liechtenstein gelagert. AgAu wird an einem Token Generation Event (TGE) teilnehmen, um das Startkapital zu beschaffen, das zum Kauf des für die Deckung der Token erforderlichen Goldes verwendet wird. Die Lagergebühren betragen 0,2% pro Jahr und für jede Transaktion wird eine Gebühr von maximal 0,4% verrechnet.

HelloGold

HelloGold, ein im Jahr 2015 gegründetes malaysisches Unternehmen, bietet einen Token an, der mit 1 Gramm 99,99%igem Investment-Grade-Gold gedeckt ist. Die Token können in physisches PAMP-Suisse-Gold umgewandelt werden, und der Versand ist versichert. Benutzer haben auch die Möglichkeit, ihr Gold in einen Digital Gold Token (GBT) umzuwandeln, wenn sie ein „Pro"-Konto haben, das Standard-AML/KYC erfordert. So können sie das gespeicherte Gold als Wert außerhalb des HelloGold-Systems verwenden. Das gesamte GBT-Angebot ist auf 3.800.000 Token, d. h. 3,8 Tonnen Gold, begrenzt.

Gold is not an easily accessible option for most people given high transaction costs involved in moving it around, and the fact that the enormous central bank reserves can act as an emergency excess supply that can be used to flood the gold market to prevent the price of gold from rising during periods of increased demand, to protect the monopoly role of government money.
Saifedean Ammous

Darüber hinaus können Personen ihr Gold als Sicherheit für Kredite verwenden, die von Aeon Credit Services zur Verfügung gestellt werden, wodurch sie Zugang zu Liquidität erhalten. Schließlich bietet HelloGold eine App an, mit der die Nutzer ihre Token handeln und gegen den entsprechenden Anteil an Investment Grade Gold eintauschen können. Wenn sie ihre GBTs gegen physisches Gold einlösen, erhalten sie den entsprechenden Betrag in Barren, Münzen oder Schmuck per Einschreiben.

GBT-Konten wird eine jährliche Gebühr von 2% berechnet. Interessanterweise arbeitet die HelloGold-Blockchain in einem privaten Netzwerk, um Gebühren und die Transaktionslatenz zu reduzieren und das Risiko zu vermeiden, dass unabhängige Entwickler ihre eigenen Verträge in die HelloGold-Blockchain aufnehmen. Das bedeutet, dass HelloGold und seine Nodes die Blockzeiten sowie die Ausführung der Goldtransaktionen steuern.

Novem

Die Novem Gold AG, eingebettet im Krypto-Rheintal, auch bekannt als Liechtenstein, beschreibt ihren Token als einen Token, der Sicherheit, Transparenz und Vertrauen vereint und die Blockchain-Technologie mit LBMA-zertifizierten physischen Gold verbindet. **Das wichtigste Merkmal von Novem, das sie von Mitbewerbern unterscheidet, ist, dass die Tokenbesitzer tatsächlich rechtlich die Eigentümer sind und nicht Novem.** Wenn Novem also in Konkurs geht, verlieren die Inhaber der Token ihr Gold nicht. Ihr

Token namens „999.9“ baut auf der NEO-Blockchain auf und jede Einheit entspricht 0,01 Gramm Gold.

Da es sich bei dem Token um einen regulierten Security-Token handelt, unterliegt er strengen Finanzmarktvorschriften. Seit Februar 2019 wurden bereits Token im Wert von 1 Mio. USD im Privatverkauf gekauft. Das der Währung zugrunde liegende physische Gold wird in Deutschland gelagert und von einem Dritten geprüft, so Novem. Obwohl der 999,9-Token noch nicht an einer Börse notiert ist, sagt das Novem-Team, dass der Token an einer Wertpapier-Tokenbörse notieren wird. Obwohl für den Novem Token derzeit keine Liquidität vorhanden ist, wäre es technisch möglich, dass die Blockchain innerhalb von Sekunden große Mengen an Gold handeln würde, ähnlich einem ETF. Entwickelt wurden die Token von Wolfgang Schmid und Mario Schober, zwei ehemaligen Edelmetallhändlern.

Abdruck mit freundlicher Genehmigung von Hedgeye

Übersicht goldgedeckter Kryptowährungen*

Token	Konvertierbarkeit in physisches Gold	Blockchain	Börsengelistet	Gebühren	ICO/TGE	Börsenkurs nahe Goldpreis	Geprüft durch Wirtschaftsprüfer
Digix Gold Tokens (DGX)	✓	Ethereum	✓	0,13% pro Trade, täglich verrechnete Lagerkosten von 0,60% pro Jahr[297]	✓	✕	✓
Novem	✓	NEO	✕	0,05% Transaktionsgebühr[298]	✓	Derzeit nicht handelbar	✓
AgAu	✓	Ethereum	✕	Bis 4% pro Transaktion 2% Lagerkosten jährlich	✓	Derzeit nicht handelbar	derzeit keine Prüfung, in Zukunft Ernst & Young
AnthemGold	✓	Private Blockchain	✕	3% bei Konvertierung in physisches Gold Lagerkosten: 0,40% p.a.	✕	Derzeit nicht handelbar	✓[299]
Vaultoro	✓	Information nicht verfügbar	✕	Zwischen 0,2% und 0,5% pro Transaktion 0,4% pro Jahr für Versicherung, Wirtschaftsprüfungs- und Lagerungskosten[300]	✕	Derzeit nicht handelbar	✓
Ozcoin	Information nicht verfügbar	Information nicht verfügbar	Information nicht verfügbar	Information nicht verfügbar	Information nicht verfügbar	Information nicht verfügbar	Information nicht verfügbar
KAU/KAG	Information nicht verfügbar	Information nicht verfügbar	Information nicht verfügbar	Information nicht verfügbar	Information nicht verfügbar	Information nicht verfügbar	Information nicht verfügbar
Xaurum (XAUR)	✕	Ethereum	✓	Pro Transaktion zahlt xaurum eine Gebühr von 0,5 XAUR[301]	✓	✕	✓
Zengold	✓	Metaverse-Blockchain	✕	0,1% pro Transaktion, maximal 1 ZNG[302]	✕	Derzeit nicht handelbar	✓
Flashmoni	✕	Private Blockchain	✕	Information nicht verfügbar	✓[303]	Derzeit nicht handelbar	✓
AurusGold	✓	Ethereum	✕	Gebühr für Gold-Tokenizierung 0,5% Transaktionsgebühr 0,15% jährliche Gebühr 2%[304]	✕	✕	✓
PureGold	✓	Ethereum	✓	1% Transaktionsgebühr 5% Zeichnungsgebühr 50% Rabatt wenn PGT verwendet wird[305]	✓	✓	✓
OneGram (OGC)	✓	Private Blockchain	✕	1% Transaktionskosten[306]	✕	✓	Information nicht verfügbar
Gold Sip	Information nicht verfügbar	Information nicht verfügbar	✕	Information nicht verfügbar	Information nicht verfügbar	Information nicht verfügbar	Information nicht verfügbar
HelloGold (HGT) GBT GoldX	✓	Private Blockchain	✕	2% pro Transaktion plus 2% jährlich	✓	✓[307]	✓

Quelle: Incrementum AG

* Bitte beachten Sie, dass die Tabelle nur Gebühren wie Transaktions-, Depot-, Zeichnungs- und Rücknahmegebühren enthält. Wir haben alle Informationen aufgenommen, die uns von den Unternehmen zur Verfügung gestellt wurden. **Ein erheblicher Kostenfaktor, den Investoren zu tragen haben, kann jedoch der Aufschlag auf den Goldpreis im Vergleich zu dem am Markt gehandelten Preis sein.** Dieser Aufschlag auf den Marktpreis wird im Whitepaper oft nicht klar angegeben. Die Tabelle ist nicht vollständig, da nicht alle Informationen verfügbar waren. Die Leser sind für ihre eigene Due-Diligence von jedem Anbieter verantwortlich. Dies stellt keine Anlageempfehlung dar.

—

[297] *Vgl.* „Digix FAQ“, Digix, 6. Februar 2018
[298] *Vgl.* „Whitepaper v1“, Novem Gold AG,
[299] *Vgl.* AnthemGold: Blockchain Gold-Backed Cryptocurrency Stablecoin?“, Bitcoin Exchange Guide News Team, 21, April 2019
[300] *Vgl.* „Vaultoro: The Bridge Between Bitcoin and Gold“, InvestIn, 30. März 2017
[301] *Vgl.* „Whitepaper 2.0“, Xaurum, November, 2017
[302] *Vgl.* „Whitepaper“, Zengold
[303] *Vgl.* „A guide to gold-backed cryptocurrency“, Goldscape.net, 20. April, 2019
[304] *Vgl.* „Whitepaper: Tokenized Physical Assets“, Aurus
[305] *Vgl.* „Whitepaper: Token Swap“, PureGold, 28. Juli 2018
[306] *Vgl.* „Whitepaper“, OneGram
[307] *Vgl.* „Technical Whitepaper“, HelloGold, 27. August 2017

Fazit

Sorgfaltspflicht bei goldgedeckten Stablecoins

1.) Kann die Kryptowährung bei Bedarf in physisches Gold umgewandelt werden? Wie einfach ist der Prozess?
2.) Gibt das Unternehmen bekannt, wie es das Gold lagert?
3.) Wer lagert das Gold, durch das die Kryptowährung gedeckt ist? Ist diese Firma vertrauenswürdig?
4.) Ist das Gold versichert?
5.) Hat das Unternehmen einen bekannten und angesehenen Auditor? Wenn das Unternehmen nicht geprüft wird, kann das Unternehmen problemlos mehr Token als Gold ausgeben.
6.) Was passiert, wenn das Unternehmen in Konkurs geht? Handelt es sich um eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung, und werden deshalb die Anleger mit (halb-)leeren Händen zurückgelassen?
7.) Auf welcher Blockchain sind die Gold-Token aufgebaut? Ist diese Blockchain sicher?
8.) Wissen Sie, wie man die privaten Schlüssel in der digitalen Wallet speichert, in der sich die Gold-Token befinden? Was passiert, wenn der Schlüssel gestohlen wird?
9.) Goldgedeckte Kryptowährungen ähneln ETFs, weswegen sie den Wertpapiergesetzen in Europa und den USA unterworfen sein können. Ist das Unternehmen, das die Kryptowährung verkauft, reguliert? Wird das Gold in einem Land, das ihren Token genehmigt hat, gelagert?
10.) Wo kann der goldgedeckte Token gehandelt werden? Gold-ETFs werden an Börsen gehandelt, aber es gibt derzeit keine Kryptowährungsbörsen, die zum Handel mit tokenisierten ETFs zugelassen sind.
11.) Wie viel Liquidität hat die goldgedeckte Kryptowährung? Können Sie eine Position im Falle eines Liquiditätsengpasses wirklich verkaufen?
12.) Wie hoch ist die Gesamtkostenquote für die tokenisierten Anteile des Goldes? Der bekannteste Gold-ETF, SPDR Gold Shares, hat eine Verwaltungskostenquote von nur 0,40%.
13.) Was ist das Geschäftsmodell des Anbieters? Wie verdienen die Leute, die den Token geschaffen haben, Geld? Wenn es nicht klar ist, wie sie profitieren, dann ist eine gesunde Portion Misstrauen angebracht.

Goldgedeckte Kryptowährungen versprechen digitales und wertstabiles Gold zu sein. Allerdings hat noch niemand herausgefunden, wie man eine dezentrale, goldgedeckte Stablecoin kreiert. Alle goldgedeckten Stablecoins sind in dem Sinne zentralisiert, dass man jemandem vertrauen muss, der das Gold für einen aufbewahrt. Ähnlich wie bei einem börsengehandelten Goldfonds unterliegen goldgedeckte Stablecoins einem Gegenparteirisiko. In der Welt der Kryptowährungen heißt es: „**Not your keys, not your crypto**.“ Nun, die Parallele für Gold wäre so etwas wie: „**Not your vault, not your gold.“**

Dass eine Kryptowährung in der Weise gedeckt ist, dass ein Vermittler erforderlich ist – ein Treuhänder oder eine Bank zum Beispiel – steht im Widerspruch zu einem der zentralen Grundsätze von Bitcoin, nämlich, dass die Benutzer keinem Vermittler vertrauen müssen. Die Sicherheit von Bitcoin und anderen Kryptowährungen basiert auf kryptographischer Technologie. Im Gegensatz dazu werden die von uns vorgestellten Gold-Token-Projekte von real existierenden Unternehmen verwaltet. Sie sind für die Aufbewahrung des Goldes verantwortlich.

Darüber hinaus werden die Coins oft auf einer öffentlichen Blockchain-Struktur wie Ethereum gehandelt, was bedeutet, dass die Coins auch unter allen Problemen von Ethereum wie Skalierbarkeit und Sicherheit leiden.

Derzeit gibt es über fünfzig goldgedeckte Coins, und höchstwahrscheinlich werden viele von ihnen scheitern. Voraussichtlich wird es einige Jahre dauern, bis sich Marktführer herauskristallisieren und sich goldgedeckte Tokens als Wertspeicher etablieren.