

Dramatisches Wachstum



Auf Bitcoin und Ethereum folgen Tether, Solana, Cordano, Ripple und unzählige weitere Kryptowährungen. Sie versprechen auch interessante Investment-Chancen – wenn man weiß, was dahintersteckt

VON WILHELM NORDHAUS

Die Blockchain ist heute für viele das, wofür in der griechischen Mythologie das Füllhorn stand: eine Quelle von Segen und Reichtum. Das zeigt sich nicht nur an der rasant wachsenden Anzahl von Kryptoassets und damit verwandten Anlageprodukten, sondern auch an vielen neuen, oft revolutionären Anwendungen. Aus dem Füllhorn der Blockchain-Technologie kommen beispielsweise das dezentrale Finanzsystem (DeFi) oder revolutionäre Anwendungen für E-Commerce, Medien und Musikproduzenten. Durch die Technologie entsteht die dritte Evolution des Internet, das Web3. Im Web3 sind Daten, Dienstleistungen und Produkte dezentralisiert und nicht mehr in der Hand von Regierungen und wenigen Unternehmen.

Das erste globale dezentral verwaltete Netzwerk mit verteilten Datenbanken und einem gemeinsamen Abstimmungsmechanismus ohne externe Einflussnahme war die Bitcoin-Blockchain. Heute ist Bitcoin die mit Abstand bedeutendste und nach Marktkapitalisierung größte Kryptowährung. An zweiter Stelle folgt Ethereum, das weltweit größte Entwickler-Ökosystem des Kryptosektors. Und mit ihm eine Menge neuer Projekte und Unternehmen, die viel Potenzial bergen.

Ethereum stellt im Gegensatz zu Bitcoin nicht nur ein Währungs- und Wertaufbewahrungssystem dar, sondern auch eine Plattform, auf der Entwickler ihr eigenes Kryptoprojekt starten können, ohne eine neue Blockchain von Grund auf anlegen zu müssen. Ethereum war das erste Projekt, das unveränderliche Daten auf einem Server oder Netzwerknoten zur Verfügung stellte. Spezialisiert auf die Abwicklung von Transaktionen, ist Ethereum ein-

deutig die führende Plattform für dezentrale Apps (dApps). Ethereum ist unentbehrlich für das neue dezentrale Finanzsystem DeFi und als Ökosystem für Non-fungible Token (NFTs). Das sind virtuell handelbare, nicht austauschbare Vermögenswerte, wie sie nicht nur im DeFi-Bereich, sondern auch im Metaverse, den virtuellen Welten des neuen Web3 mit zahlreichen Anwendungen im Kunst- Musik- oder Spielmarkt entstehen.

Vielversprechende Entwicklung. Zu den spannendsten Projekten der Ethereum-Blockchain im DeFi-Bereich gehört Uniswap. Uniswap fungiert als dezentraler Börsenplatz für Kryptoassets und ermöglicht Transaktionen zwischen unterschiedlichen Assets, die auf Ethereum basieren. Mit einem automatisierten Market Maker bietet das Uniswap-Protokoll Liquidität und Trading-Lösungen zugleich und integriert inzwischen mehr als 300 Tools und Anwendungen.

Auch Chainlink basiert auf Ethereum und hilft bei der Ausführung von Smart Contracts. Das sind automatisierte intelligente Verträge, die an bestimmte Bedingungen geknüpft sind. Sogenannte Oracles fungieren auf der Chain als Datenlieferanten und stellen externe Echtzeitdaten aus unabhängigen, vertrauenswürdigen Quellen bereit, die der Abwicklung von Smart Contracts dienen, etwa Aktienkurse oder Wetterdaten. Smart Contracts verwenden diese Daten, um definierte Anweisungen auszuführen, zum Beispiel Aktienkäufe, Kreditgeschäfte oder Gaming-Anwendungen. Als Belohnung erhalten die Oracles dann LINK, den Token dieser Blockchain.

Alle diese Projekte basieren auf Smart-Contract-Plattformen und funktionieren ähnlich wie ein App Store – als Plattform für Dienstleistungen und Appli-

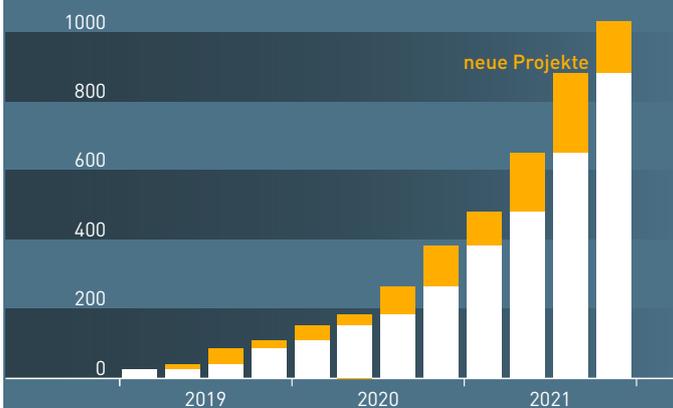
>>>

KRYPTO-INVESTMENTS

Unaufhaltsamer Fortschritt

Das Blockchainprojekt Chainlink basiert auf Ethereum und hilft bei der Ausführung von Smart Contracts – vollautomatisierte, intelligente Verträge, die an bestimmte Bedingungen geknüpft sind. Inzwischen sind mehr als 1000 Projekte im Chainlink-Ökosystem angesiedelt. Der Gesamtwert von Chainlink liegt bei etwa 65 Milliarden Dollar.

Anzahl der Projekte im Chainlink-Ökosystem



Quelle: 21Shares

Eindeutiger Marktführer

Total Value Locked (TVL) ist die für das dezentrale Finanzsystem (DeFi) maßgebliche Messgröße. Sie bemisst alle im Protokoll eingesetzten Gelder. Mit einem TVL von fast 150 Milliarden Dollar ist Ethereum eindeutig das größte Kryptoökosystem der Welt. Bis Anfang Mai folgte Terra auf Platz zwei. Doch künftig dürften andere seinen Platz einnehmen.

Total Value Locked in Milliarden US-Dollar



Quelle: Coin98

kationen. Generell gelten die Ethereum-Blockchain und ihr zugehöriges Ökosystem mit einem Marktanteil von mehr als 50 Prozent bei Defi-Dienstleistungen als erfolgreichstes Projekt.

Ethereum stößt jedoch zunehmend an technische Grenzen und leidet unter dem Problem des Miner Extractable Value (MEV): Automatisierte Bots können gezielt höhere Kosten unter Minern und Benutzern verursachen. „Die große Nachfrage nach Ethereum durch zahlreiche neu gestartete NFT- und DeFi-Projekte schwächte die Ethereum-Blockchain und machte sie für den Privatanwender praktisch unbrauchbar. Das hat das Interesse der Anleger auf konkurrierende Blockchains verlagert. Diese weisen eine höhere Netzwerkgeschwindigkeit auf und zudem auch noch erschwingliche Transaktionskosten“, berichtet Eli Ndinga, Research-Chef bei 21Shares, ein auf Krypto-ETNs spezialisierter Schweizer Asset Manager.

Neue Konkurrenten. Um den Transaktionskosten entgegenzuwirken, gründete beispielsweise die weltgrößte Krypto-Handelsplattform Binance ihre eigene Blockchain: die Binance Smart Chain (BSC) und deren Währung Binance Coin (BNB). Ähnlich wie Ethereum ermöglicht BSC intelligente Verträge und ist dadurch Basis für eine Vielzahl von Projekten. Die Transaktionskosten belaufen sich im Schnitt auf unter einen Dollar, gegenüber 45 Dollar bei Ethereum. Daneben sind einige weitere Smart-Contract-Plattformen auf Basis eigener Blockchains in den Wettbewerb mit Ethereum getreten.

Erwähnenswert ist das nach Ethereum weltweit zweitgrößte Kryptoökosystem Terra mit seinem Token LUNA. Terra ist eine DeFi-Infrastruktur mit Finanzapplikationen und NFT-Lösungen auf Basis von Stablecoins, wertstabilen Kryptowährungen, wie beispielsweise dem Terra-US-Dollar-Coin. Wichtigste Innovation dieser Plattform ist die DeFi-Lösung Anchor, die in Form von Krediten attraktive Renditen für Investoren bietet. Terra verdeutlicht aber auch die mitunter schwer einzuschätzenden Risiken, denen Kryptoinvestoren ausgesetzt sind. Mitte Mai sackte der TerraUSD innerhalb weniger Stunden (!) um 70 Prozent nach unten.

Den im Moment stärksten Wettbewerber von Ethereum dürfte die dezentrale Open-Source-Plattform Solana (Token SOL) darstellen. Nicht umsonst ist Solana eine der am schnellsten wachsenden Blockchains. Die Besonderheit der Plattform liegt in der Kombination der beiden Konsensmechanismen „Proof of Stake“ und „Proof of History“, was die Durchführung von bis zu 50 000 Transaktionen



KRYPTO-ETNS

Rasant nach oben

Mit kaum einem anderen Vermögenswert konnten Anleger im Jahr 2021 so viel verdienen wie mit Ethereum. Zwischen Neujahr und Silvester verfünffachte sich der Kurs. Auch andere Kryptowährungen wie Tether, Solana, Cardano und auch der Bitcoin stiegen extrem im Wert. Wer von diesen außergewöhnlichen Gewinnchancen profitieren will und die oft dramatische Volatilität der Assets nicht fürchtet, hat zwei grundsätzliche Möglichkeiten: entweder den direkten Erwerb der Währung bzw. den Handel über eine Kryptobörse oder alternativ die Investition in ein börsengehandeltes Zertifikat, auch als ETN oder ETP bezeichnet. Rund 80 solcher Zertifikate von zehn Anbietern werden inzwischen an der Deutschen Börse gehandelt – und es werden stetig mehr. Seit der Emission des ersten Krypto-ETN im Sommer 2020 kommen nahezu in jedem Monat neue ETNs für die verschiedenen Kryptowährungen an die Börse. Besonders schnell verlängerte sich der Kryptokurszettel in diesem Jahr. Von Neujahr bis Ende April wurden fast 50 neue Krypto-ETNs an Xetra gelistet. Mit diesem stetig wachsenden Angebot hat sich die Deutsche Börse auch bei den Krypto-ETNs als europäischer Marktführer etabliert. Der durchschnittliche monatliche Orderbuchumsatz dieser Papiere liegt inzwischen bei rund einer Milliarde Euro. Krypto-ETNs gehören damit zu den am stärksten gehandelten Titeln der Börse. Ende April steckten knapp 800 Millionen Euro in diesen Papieren.

Die an Xetra gehandelten ETNs bilden 20 verschiedene Kryptowährungen bzw. -assets ab. Einige ETNs basieren auch auf einem Korb verschiedener Kryptoassets. Welche Produkte im Einzelnen zur Verfügung stehen, zeigt unsere Aufstellung auf Seite 59. Ein genauerer Blick in diese Tabelle offenbart auch, dass sich sowohl die Masse des investierten Vermögens als auch der Handel auf relativ wenige ETNs konzentriert. Der größte Krypto-ETN ist der BTCetc – ETC Group Physical Bitcoin, der bereits im Juni 2020 an der Xetra gelistet wurde, als weltweit erster Bitcoin-ETC mit zentralem Clearing. Ende April kam dieser ETN auf ein Vermögen von 600 Millionen Euro. Der Pionier ist auch bis heute der mit Abstand am stärksten gehandelte Krypto-ETN. Sein monatlicher Handelsumsatz liegt mit durchschnittlich 370 Millionen Euro fast so hoch wie die Umsätze aller anderen Krypto-ETNs zusammen und damit

zugleich auch höher als der Umsatz von 99,7 Prozent aller an Xetra gelisteten Indexfonds.

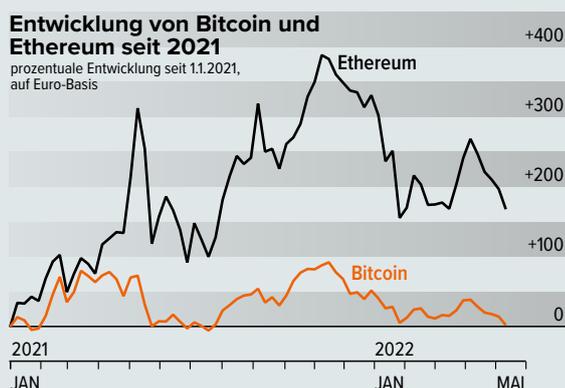
Zweitgrößter ETN ist der 21Shares Binance-Coin-ETP, der Schweizer Krypto-ETP-Anbieters 21Shares. Der ETN wurde bereits 2019 in der Schweiz aufgelegt, notiert aber erst seit diesem Frühjahr an Xetra. Auch auf Platz drei folgt ein Zertifikat der Schweizer, der 21Shares Ethereum ETP. Auch die folgenden sechs Plätze in der Vermögens- und Umsatz-Rangliste belegen ETNs für Bitcoin oder Ethereum. ETNs für andere Kryptowährungen bleiben bislang sowohl im Handel als auch beim verwalteten Vermögen deutlich zurück.

In Bezug auf ihre laufenden Kosten gehören die meisten Krypto-ETNs allerdings leider zu den teuersten an Xetra gelisteten Produkten. So verlangt etwa der Marktführer ETC Group für seinen Bitcoin-ETP zwei Prozent Management Fee pro Jahr. Der Binance-ETP von 21Shares kostet sogar 2,5 Prozent. Nur wenige ETPs bleiben mit den laufenden Kosten knapp unter einem Prozent, beispielsweise die Bitcoin-ETNs von Fidelity, GlobalX, Iconic Funds, Invesco und WisdomTree.

Alle Emittenten versprechen jedoch hohe Sicherheit, nicht nur aufgrund des Handels an einem regulierten Handelsplatz wie Xetra, sondern auch weil sie das Vermögen der ETPs mit dem entsprechenden Volumen der jeweiligen Kryptowährung besichern und die Assets in der Regel in einem Offline-Wallet, Cold Storage genannt, verwahren.

In Krypto-ETNs stecken*
790
Millionen Euro
*Ende April

Verlockende Gewinne



pro Sekunde (TPS) zu extrem niedrigen Gebühren ermöglicht. Konsensmechanismen regeln den Einigungsprozess der Netzwerkmitglieder über eine neue gültige Transaktion beziehungsweise einen neuen Block, der der Chain hinzugefügt wird. Ethereum will erst im Herbst auf den energieeffizienteren Proof of Stake umsteigen.

Auch Polygon (Token MATIC) gewinnt Millionen von Web3-Nutzern und hostet mehr als 3000 Anwendungen. Aufgrund der hohen Geschwindigkeit, niedrigen Transaktionskosten und Netzwerkkompatibilität gehört Polygon mittlerweile zur beliebtesten Ethereum-Skalierungslösung. Die stärkere Nutzung birgt allerdings auch Risiken. So führten Spamtransaktionen sowohl bei Polygon also auch bei Solana bereits zu Netzwerkausfällen. „Manche Ethereum-Konkurrenten sind schneller gewachsen als Ethereum und sie sind günstiger und schneller, Ethereum jedoch vorerst dezentralisierter und sicherer“, erklärt Adrian Fritz, Research Associate bei 21Shares.

Bessere Technik. In puncto technologischer Vorsprung fällt auch das erst 2020 gestartete US-Netzwerk Avalanche (Token AVAX) ins Auge. Avalanche umfasst neben Bitcoin und Ethereum mehrere Blockchains und ermöglicht einen sehr hohen Transaktionsdurchsatz von 4500 Transaktionen pro Sekunde und eine Finalisierung innerhalb von weniger als zwei Sekunden. Die Infrastruktur des Netzwerks ist hochgradig anpassbar und erlaubt die Erstellung von interoperablen hybriden Blockchains vorzugsweise für Unternehmens- und Regierungsanwendungen. Das auf dieser Kette verwendete Konsensprotokoll gehört zu den sichersten Validierungsmechanismen der Kryptowelt.

Daneben lohnt der Blick auf die Solana und Ethereum ähnelnde Plattform Algorand (Token ALGO). Sie hat es sich zum Ziel gesetzt, im Wettbewerb um die schnellste und günstigste Plattform eine führende Position einzunehmen. Bereits heute kann die Blockchain mittels ihres innovativen Pure-Proof-of-Stake (PPOS) Tausende Transaktionen in wenigen Sekunden validieren und verspricht, das „Trilemma“ vieler Blockchain-Projekte, bestehend aus dem Bestreben nach Skalierbarkeit, Sicherheit und Dezentralität, in den Griff zu bekommen. Algorand befindet sich allerdings noch in einer frühen Phase seines Wachstums und hat zumindest bislang eine dementsprechend geringe Marktkapitalisierung.

Mit dem Aufkommen neuer Blockchains werden komplexe Technologien eingesetzt, die Interoperabilität in der Multi-Chain-Zukunft sicherstellen sollen. Dieser Aufgabe widmet sich neben dem

Polkadot-Protokoll auch das Cosmos-Network (Token ATOM). „Erst im vergangenen Herbst ist Terra bei Cosmos eingestiegen – ein Vorgang, der Polkadot überflügeln könnte“, sagt Kryptoanalyst Fritz.

Wichtigste Innovation von Cosmos ist das IBC-Protokoll, das den Tausch von Vermögenswerten über Blockchains hinweg ermöglicht, ohne dass die beteiligten Blockchains ihre Basiswerte einbüßen. Zum Ökosystem gehören eine DeFi-Infrastruktur mit Dienstleistungen und Marktplätzen, Finanztools wie Wallets und Smart Contracts sowie Gaming-Apps und mehr. Aktuell sind schon mehr als 260 Anwendungen und Dienstleistungen in das Netzwerk integriert.

Neue Finanzplätze. Die nach Binance drittgrößte Kryptobörse FTX ist eine auf Derivate, Optionen und gehebelte Token spezialisierte Web-Plattform und App. Der Einsatz des Exchange-Token FTT ermöglicht es den Nutzern, Gebührenrabatte, Rabatte auf Handelsgebühren, Einsätze für Empfehlungsboni sowie Abstimmungsrechte in der Community-Governance zu erhalten. Der Token verfügt über einen Anti-Inflations-Mechanismus, bei dem ein Teil des gesamten zirkulierenden Token-Angebots regelmäßig durch die Verbrennung von 33 Prozent der Gebühren, die auf der Handelsplattform generiert werden, eliminiert wird. Das tägliche Handelsvolumen beläuft sich auf über 1,7 Milliarden US-Dollar.

Zu den Top Ten der Kryptowährungen gehört die Digitalwährung XRP des US-Unternehmens Ripple, das ein globales Zahlungsabwicklungssystem betreibt und als Währungsumtauschdienstleister agiert. Im Kern verfolgt Ripple das Ziel, das Bankensystem komplett auf die Blockchain zu übertragen. Auch Ripple glänzt mit einer hohen Transaktionsrate von 1500 und einer durchschnittlichen Abwicklungszeit von nur vier Sekunden. Etablierte Banken nutzen das RippleNet-Netzwerk bereits, da es die Verarbeitung von Zahlungen mit viel niedrigeren Transaktionsgebühren und einer schnelleren Abwicklung auf der ganzen Welt unterstützt.

Unterm Strich ist also in den vergangenen Jahren eine ganze Fülle an Kryptoprojekten und zugehörigen Assets (Token) entstanden, die nicht nur vielversprechende Anwendungen ermöglichen, sondern in deren Kursentwicklung auch investiert werden kann. Möglich wird das über den direkten Kauf der Token oder durch börsengehandelte Zertifikate (ETNs), beispielsweise an Xetra, der Handelsplattform der Deutschen Börse. Beide Wege haben Vor- und Nachteile und beide verlangen Kenntnisse der Materie und mitunter auch starke Nerven.

>> **Kryptomarkt wächst extrem** <<

Der Nordeuropa-Chef des Schweizer Krypto-ETN-Spezialisten 21Shares erklärt, woher die Dynamik der Kryptowelt kommt und wie Anleger den Boom nutzen können

Das Kryptouniversum wird immer größer. Braucht die Welt so viele alternative Währungen?

Tatsächlich gibt es mittlerweile unzählige Kryptowährungen. Sie dienen verschiedensten Anwendungen und Industrien, vor allem im Kontext mit Web3, das das Internet verändern könnte zu einer von Regierungen und zentralen Firmen unabhängigen, dezentral aufgebauten Infrastruktur und Technologie. Traditionelle Finanzdienstleistungen könnten voll automatisiert werden. Im Wettbewerb um die besten Dienstleistungen entstehen Blockchain-Projekte und alle besitzen ihre systemeigenen Assets.

Gibt es ernst zu nehmende Konkurrenten zum Bitcoin?

Bitcoin bleibt die Nummer eins aller Kryptowährungen und ist zudem ein wichtiges Wertaufbewahrungssystem. Die Nummer zwei, Ethereum, ist das weltgrößte Entwicklersystem des Kryptosektors und fungiert ähnlich wie ein App Store: Es ist die führende Plattform für NFTs, also für Non-Fungible Token, und für dezentrale Apps – und damit ist es elementar für das dezentrale Finanzwesen, abgekürzt DeFi. Bitcoin und Ethereum stehen nicht in direkter Konkurrenz, sondern komplementieren einander. Ethereum-Konkurrenten wie Solana, Terra oder Avalanche sind noch vergleichsweise klein. Sie konnten aber im letzten Jahr zulegen, weil es bei Ethereum hohe Transaktionsgebühren und Skalierungsprobleme gibt.

Wie profitieren Anleger vom Wachstum der Kryptowelt?

Der direkte physische Erwerb von Kryptowährungen ist mit einem eigenen Wallet zum Beispiel auf einem USB-Stick möglich. Auch an Kryptobörsen können Währungen gehandelt werden. Eine Alternative sind börsengehandelte ETPs, die das Risiko des Verlusts des eigenen Wallet vermeiden. Krypto-ETPs können unkompliziert über Handelsplätze wie Online-Broker erworben werden. Zur Diversifikation eines Kryptoportfolios eignen sich auch ETP-Körbe, die aus mehreren Kryptowährungen bestehen.

Auf welchen Vermögenswerten basieren Krypto-ETPs?

Bei 21Shares bilden die ETPs die Wertentwicklung einer zugrunde liegenden Kryptowährung – oder eines ausgewählten Kryptokorbs ab. 21Shares bewahrt 100 Prozent des von den Anlegern investierten Wertes in Kryptowährungen in führenden Depotbanken auf. Die ETPs basieren auf der Schweizer Rechtsform der Inhaberschuldverschreibung, die den Emittenten verpflichtet, das Produkt vollständig physisch zu besichern.

21Shares hat 31 Krypto-ETPs im Angebot. Reicht das jetzt?

Der Kryptomarkt wächst extrem schnell. Unser Research Team will damit Schritt halten und deshalb werden wir auch in diesem Jahr mit neuen und innovativen Produkten auf den Markt gehen. Gerade erst haben wir den ersten ETN emittiert, der sowohl in Gold als auch in Bitcoin investiert.

BERNHARD WENGER
ist Head of Northern Europe bei 21Shares, einem auf Krypto-ETNs fokussierten Schweizer Asset-Manager



III