DIGITAL ASSET SOLUTIONS

Digital Asset Solutions AG
Gotthardstrasse 26, CH-6300 Zug
info@da.solutions
www.da.solutions

Research-Bericht | 21.02.2023

Wie entstehen Renditen im Bereich der dezentralen Finanzanwendungen (DeFi)?

Dezentrale Finanzanwendungen (DeFi) auf Basis der Blockchain-Technologie sind ein noch junges Phänomen. Durch die Ausschaltung von Drittparteien ermöglicht DeFi jedermann, als Direktakteur an den verschiedenen Märkten zu partizipieren. Analog dem traditionellen Finanzmarkt decken in diesem blockchaingestützten Bereich verschiedene Plattformen die essenziellen Finanzanwendungsfälle ab.

Ob Kreditvergabe, Handel von Token oder Derivaten, die Funktion der Mechanismen Im DeFi Bereich wird von öffentlich einsehbaren Programmen sichergestellt. Es entsteht kein Gegenparteienrisiko wie im mehrschichtigen traditionellen Finanzsystem. Zudem garantiert die Abwicklung über die Blockchain eine neue Ebene an Transparenz. Eine durch Angebot und Nachfrage von Liquidität freie Preisevaluation sorgt daneben für eine unabhängige Zinskurve.

Das DeFi-Gebiet entstand im Jahr 2019 auf der Smart-Contract-fähigen Blockchain Ethereum. Mittlerweile ist der Bereich stark angewachsen und verteilt sich über verschiedene Netzwerke. Der rund 50 Mrd. Dollar umfassende Markt wird neben "Liquid-Staking Projekten" von Kreditplattformen und dezentralen Börsen dominiert. Letztere bieten Marktteilnehmer die Möglichkeit, an verschiedenen Liquiditätspools und somit an Handelsgebühren zu partizipieren. Durch die blockchaingestützte Natur zeichnet sich der Markt durch uneingeschränkte Durchführung der Prozesse (code is law) und 24/7 Verfügbarkeit aus.

Kapitalmarkt 2.0 über die Blockchain

Was die Basis für traditionelle Kapitalmärkte darstellt, ist auch für dezentrale Finanzanwendungen essenziell. Blockchain-Applikationen agieren in einem durch Angebot und Nachfrage nach Liquidität gesteuerten dynamischen Markt. Die Hürden, an DeFi zu partizipieren, sind dank den zugrunde liegenden frei zugänglichen Blockchain-Netzwerken prinzipiell tief. Das befeuert auf der einen Seite den globalen Wettbewerb, auf der anderen Seite lockt es Teilnehmer auf den Plan, die ihre eigenen Interessen zu Lasten der Anleger verfolgen. Der Bereich ist dementsprechend mit der nötigen Prise Vorsicht zu betreten. Grundsätzlich wird im DeFi-Gebiet zwischen folgenden Arten der Renditegenierung unterschieden:

- Kreditvergabe (Borrowing/Lending)
- Bereitstellung von Liquidität auf dezentralen Handelsplätzen
- Stützung des Konsensmechanismus einer Blockchain (Staking)

Dezentrale Kreditgeschäfte

Im traditionellen Finanzwesen dienen Finanzinstitute wie Banken und Finanzierungsgesellschaften als Vermittler, welche die Kreditaufnahme und -vergabe ermöglichen. Im Bereich der dezentralen Finanzanwendungen werden Drittparteien durch Programme ersetzt, die Kreditgeschäfte automatisiert und direkt zwischen den Kreditnehmern und -gebern durchsetzen. Auf Mathematik und Kryptographie basierende "Smart Contracts" ersetzen die in der traditionellen Finanzwelt übliche Bonitätsprüfung, die nicht zuletzt auf Versprechen und Reputation der Kreditnehmer beruht. Mithilfe von Kreditpools können DeFi-Akteure Liquidität in das Protokoll einspeisen, die dann an Kreditnehmer verliehen wird.

Um die vollständige Automatisierung dieser Verhältnisse zu gewährleisten, müssen von Seiten der Kreditnehmer Sicherheiten (i.d.R. erstklassige Kryptowährungen) hinterlegt werden, die im Falle

Digital Asset Solutions AG
Gotthardstrasse 26, CH-6300 Zug
info@da.solutions
www.da.solutions

eines rapiden Wertverlustes vom Protokoll liquidiert und zur Rückzahlung des Kredits verwendet werden. Für jeden Teilnehmer bestehen dieselben Regeln. Kreditverhältnisse finden demnach nur auf übersicherter Basis statt und Zinsraten gleichen sich an die risikoadjustierte Nachfrage für Kreditaufnahme an. Dank der einmaligen Transparenz auf Blockchains können die Smart Contracts der Protokolle sowie alle Bestände inklusive Transaktionen jederzeit von jedermann eingesehen werden.

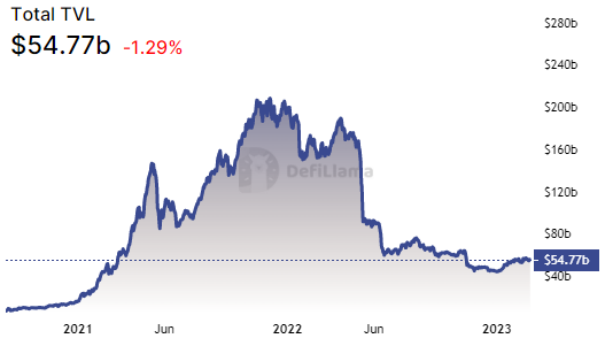

Abbildung 1: In DeFi-Applikationen hinterlegte Vermögenswerte | Quelle: DeFi Llama

Liquiditätsbereitstellung auf dezentralen Handelsplätzen

Auf die traditionellen Kryptobörsen folgten dank den Smart-Contract-fähigen Blockchains schon bald dezentrale Handelsplätze (Decentralized Exchange, DEX). Anders als zentralisierte Börsen verfügen DEXs nicht über ein Orderbuch, das von dedizierten Market Makern verwaltet wird. Im DeFi Bereich erstellen Marktteilnehmer selber Liquiditätspools, in denen sie die Liquidität für die Token im entsprechenden Währungspaar zur Verfügung stellen. Über die Liquiditätspools können Börsenteilnehmer Kryptowährungen handeln, wobei sogenannte "Automated Market Maker" (AMMs) die Kursstellung sicherstellen.

Der Preis wird automatisch vom Protokoll – ohne einen zentralen Broker – an die Tokenreserven in den Liquiditätspools angepasst. Als Belohnung / Anreiz erhalten Liquiditätsanbieter (LPs) einen Anteil der Gebühren und gegebenenfalls zusätzlich Tokenausschüttungen der dezentralen Börsen.

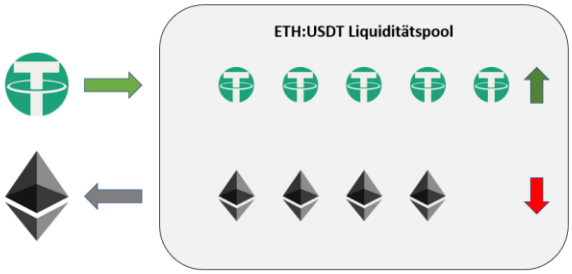

Abbildung 2: Illustratives Beispiel eines USDT Swaps zu Ether | Quelle: Digital Asset Solutions AG

Renditegenerierung durch Staking

Blockchain-Netzwerke sind öffentliche Infrastrukturen, die von wirtschaftlich motivierten Akteuren unterhalten werden. Bitcoin und andere Netzwerke setzen zur Gewährleistung der Sicherheit und des kontinuierlichen Betriebs auf das Proof-of-Work Mining, wobei Miner für Rechenleistung entschädigt werden. Bei Proof-of-Stake (PoS) Netzwerken stellen die Teilnehmer statt Rechenleistung monetäre Sicherheiten.

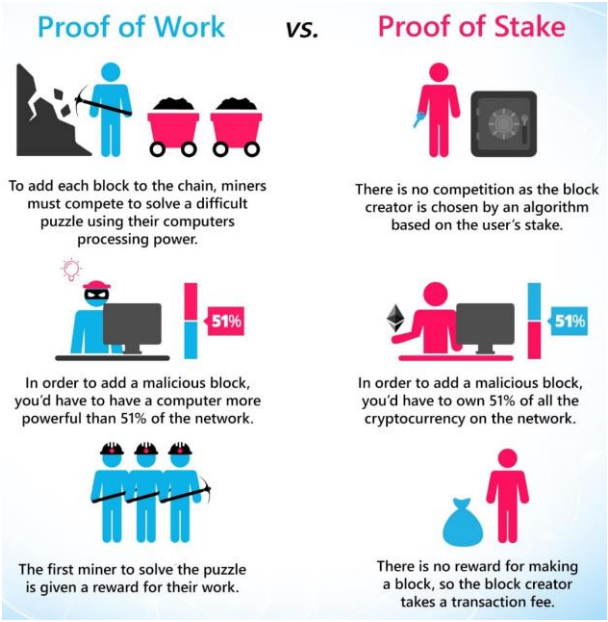

Abbildung 2: Unterschiede PoS & PoW | Quelle. Blockgeeks

Im Staking-Prozess werden die entsprechenden Kryptowährungen gehalten und für einen bestimmten Zeitraum gesperrt, um das Netzwerk zu sichern und dafür Belohnungen zu erhalten. Der

Digital Asset Solutions AG
Gotthardstrasse 26, CH-6300 Zug
info@da.solutions
www.da.solutions

Staking-Prozess kann je nach Kryptowährung und Plattform unterschiedlich sein.

Eine Risikoprämie für neue Technologie

Zu guter Letzt verfügt auch der DeFi-Bereich über Risiken. Die ersten DeFi-Protokolle wurden um das Jahr 2017 gegründet und fanden bis nach der Covidkrise 2020 kaum Verwendung. Die Erfolgsbilanz der Marktführer reicht somit nur wenige Jahre zurück, was das Risikoprofil sofort erhöht.

Darüber hinaus ist die öffentliche Zugänglichkeit dieser Protokolle ein zweischneidiges Schwert. Einerseits entfällt das Gegenparteirisiko von Menschen auf einsehbare, automatisierte Computerprogramme, was die Angriffsfläche auf prüfbaren Code beschränkt. Andererseits können Protokolle tagtäglich angegriffen werden, wobei ein Programmierfehler der Smart Contracts zum Verlust der eingesetzten digitalen Vermögenswerten führen kann.

Zu den Sicherheitsrisiken kommen regulatorische Risiken und Volatilitätsrisiken dazu. Versierte DeFi Nutzer sollten neben Kenntnissen im Umgang mit Anlagerisiken auch eine präzise Auswahl der mannigfaltigen DeFi-Protokolle vornehmen.

Digital Asset Solutions AG
Gotthardstrasse 26, CH-6300 Zug
info@da.solutions
www.da.solutions

Disclaimer

Die vorliegenden Informationen dienen ausschliesslich Informationszwecken und stellen weder eine Anlageberatung noch eine Aufforderung zum Kauf oder Verkauf von Finanzinstrumenten dar. Diese Publikation berücksichtigt nicht die individuellen Anlageziele, die finanzielle Situation oder die spezifischen Bedürfnisse einzelner Empfänger.

Die enthaltenen Einschätzungen basieren auf zum Zeitpunkt der Erstellung verfügbaren Informationen, geben die aktuelle Einschätzung von Digital Asset Solutions AG wieder und können sich jederzeit ohne Vorankündigung ändern. Zukunftsgerichtete Aussagen sind keine Garantie für künftige Entwicklungen.

Eine Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität der Inhalte wird ausgeschlossen. Die vergangene Wertentwicklung ist kein verlässlicher Indikator für zukünftige Ergebnisse.

Digitale Assets sind mit erheblichen Risiken verbunden, einschliesslich hoher Volatilität, regulatorischer Unsicherheit und möglichem Totalverlust des eingesetzten Kapitals.

Diese Publikation ist vertraulich und ausschliesslich für den bezeichneten Empfängerkreis bestimmt. Vervielfältigung oder Weitergabe ohne vorherige Zustimmung ist untersagt.