DIGITAL ASSET SOLUTIONS

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

Research-Bericht | 27.04.2023

Layer 2-Plattformen: ein aufstrebendes Blockchain-Ökosystem

Die Blockchain-Technologie hat in den letzten Jahren rasant an Popularität gewonnen. Sogenannte Layer 2-Lösungen sind darauf ausgerichtet, die Geschwindigkeit und Effizienz von Blockchain-Transaktionen bei gleichzeitiger Wahrung der Dezentralisierung zu erhöhen. Der rapide Anstieg auf einen Markt mit täglichem Transaktionsvolumen im dreistelligen Millionenbereich beweist die Legitimität dieser Technologien.

Eine der wichtigsten Innovationen im Blockchain Bereich sind Smart Contracts: selbstausführende Verträge, die auf der Blockchain-Technologie basieren und automatisch ausgeführt werden, wenn bestimmte Bedingungen erfüllt sind.

Smart-Contract-fähige Blockchains entstanden durch die Einführung von Ethereum im Jahr 2015. Seitdem haben sie sich durch die Entstehung von weiteren Plattformen weiterentwickelt und sind zu einem wichtigen Instrument für die Dezentralisierung von Anwendungen und Transaktionen geworden.

Blockchains, welche die Einbindung von Smart Contracts erlauben, haben eine breite Anwendungspalette, die von Finanzen bis hin zu Identitätsmanagement und Lieferketten-Tracking reicht. Sie ermöglichen sichere, transparente und dezentrale Transaktionen.

Doch mit der zunehmenden Popularität von Blockchain-Plattformen und Smart Contracts sind auch einige Herausforderungen in Bezug auf Skalierbarkeit und Transaktionsgeschwindigkeit entstanden. Schliesslich muss ein Kompromiss zwischen Sicherheit, Dezentralisierung und Skalierbarkeit gefunden werden - eine als "Blockchain Trilemma" bekannte Eigenschaft der Technologie.

Neue technologische Innovationen

Layer 2-Lösungen sind Technologien, die auf bestehenden Blockchain-Netzwerken aufbauen und darauf abzielen, ihre Leistungsfähigkeit und Effizienz zu erhöhen. Sie ermöglichen eine höhere Transaktionsgeschwindigkeit und reduzieren die Gebühren, die normalerweise mit Transaktionen auf der Blockchain verbunden sind. Dabei verlagern Layer 2-Lösungen einen Teil der Transaktionsverarbeitung auf eine separate zweite Ebene, um die Belastung auf der Haupt-Blockchain zu verringern. Einige der bekanntesten Layer 2-Lösungen sind das Lightning Netzwerk für Bitcoin und Optimistic Rollups für Ethereum.

Tiefere Gebühren erlauben neue Anwendungsfälle

Mehrere Anwendungsfälle haben sich auf Blockchains wie Ethereum etabliert, darunter dezentrale Finanzanwendungen (DeFi), nicht-fungible Token (NFTs) und Zahlungsabwicklungslösungen. Einige Bereiche wie Derivatehandel, Mikrozahlungen und Gaming kämpfen jedoch aufgrund der hohen Transaktionsgebühren, die diese Anwendungen wirtschaftlich unrentabel machen, mit einer breiten Adoption.

Layer 2-Lösungen bieten diesen Sektoren erstmals in einem dezentralen Umfeld den Zugang zum Blockchain-Ökosystem. Somit ist es kein Zufall, dass auf Layer 2-Plattformen unterdessen mehr Transaktionen als auf der Hauptkette Ethereum stattfinden. Mit einem täglichen Transaktionsvolumen von zeitweise über einer Milliarde USD haben sich diese Plattformen trotz ihres frühen Stadiums als ernstzunehmende Ergänzungen des Blockchain-Systems etabliert.

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

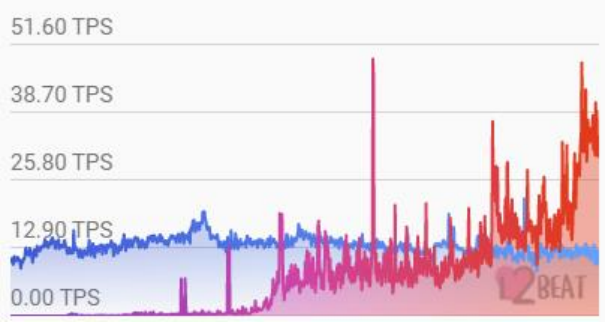

Abbildung 1: Transaktionen pro Sekunde auf Ethereum (blau) versus Layer 2-Plattformen (rot) seit 2020 | Quelle: L2Beat

Eigene Ökosysteme dank nativer Token

Die nativen Token dieser Layer 2-Protokolle sind von zentraler Bedeutung, um Vorteile zu ermöglichen und neue Möglichkeiten entstehen zu lassen. Oft werden Token durch sogenannte Airdrops, eine Methode, bei der Token an bestehende Benutzer der Plattform verteilt werden, geschaffen.

Sie können als Governance-Token fungieren, die es den Inhabern ermöglichen, über die Entwicklung und Zukunft der Protokolle abzustimmen. Durch die Einführung eigener Token können Projekte und Plattformen aber auch einzigartige Werte und Anreize für ihre Benutzer schaffen, die zur Entstehung neuer Ökosysteme führen.

Ein prominentes Beispiel für solche Ökosysteme ist das Gebiet der dezentralen Finanzen (DeFi). DeFi ist ein schnell wachsender Bereich, wobei traditionelle Finanzdienstleistungen wie Kredite, Handel und weitere Finanzanwendungen auf der Blockchain repliziert werden.

Arbitrum, eine Layer 2-Skalierungslösung für Ethereum gilt mittlerweile als eine bevorzugte Plattform für DeFi-Anwendungen. Dies führte zu einer signifikanten Steigerung des Total Value Locked (TVL). TVL ist ein wichtiger Indikator, der das in einem DeFi-Ökosystem eingeschlossene Kapital misst. Durch Verbesserungen in Transaktionsgeschwindigkeit und Kosteneffizienz haben sich etliche Derivateplattformen auf Arbitrum angesiedelt, dessen Funktionalität auf anderen Blockchains unter einer langsamen und teuren Benutzererfahrung gelitten hätten.

Optimism ist eine weitere vielversprechende Layer 2-Skalierungslösung für Ethereum, die ebenfalls auf Optimistic Rollups basiert. Ähnlich wie Arbitrum zielt Optimism darauf ab, die Transaktionsgeschwindigkeit zu erhöhen und die Gebühren zu reduzieren, wodurch eine bessere Nutzererfahrung und Skalierbarkeit für Anwendungen gewährleistet wird.

Die nativen Token-basierten Ethereum-Skalierungslösungen Arbitrum und Optimism verzeichnen mittlerweile ein TVL von über 8 Mrd. US-Dollar an hinterlegten Vermögenswerten.

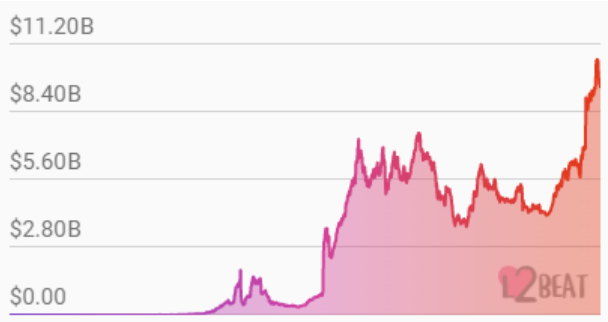

Abbildung 2: Hinterlegter Gesamtwert (TVL) auf Layer 2-Lösungen seit 2019 | Quelle: L2Beat

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.