## Warum DeFi?

Decentralized Finance (DeFi) ist zu einer Art Zauberwort für den Finanzbereich geworden. Die zentralisierte Finanzwirtschaft ist ein Segment der Ökonomie, das von Krisen geschüttelt wurde und wird und das vor besonderen Herausforderungen im digitalen Wandel steht. Aus den technischen Entwicklungen der letzten Dekaden (schnelle Rechnerleistungen, Big Data, sehr schnelle Cloud-, Speicher- und Übertragungsleistungen und eine bedeutende Entwicklung bei KI) ergibt sich das Szenario einer autonomen Finanzwelt, die auch von den gesellschaftlichen Strömungen getrieben wurde: der Wunsch nach einem Finanzsystem, das nicht so zentralisiert und beeinflussbar ist und den Staat bei einer Krise nicht mit in den Abgrund reißen kann.

DeFi bezeichnet den Einsatz von Blockchain-Technologie, um traditionelle Finanzdienstleistungen wie Kreditvergabe, Vermögensverwaltung und Zahlungsabwicklung ohne zentrale Institutionen wie Banken oder Finanzinstitute zu ermöglichen. DeFi-Plattformen sind darauf ausgelegt, transparenter, zugänglicher und effizienter zu sein als herkömmliche Finanzsysteme. DeFi ermöglicht es Menschen auf der ganzen Welt, Zugang zu Finanzdienstleistungen zu erhalten, auch wenn sie in Gebieten leben, in denen traditionelle Bankdienstleistungen nicht verfügbar oder eingeschränkt sind. Dies kann dazu beitragen, die finanzielle Inklusion zu erhöhen und die wirtschaftliche Mobilität zu fördern.

Hier sind einige Hauptkomponenten und Technologien, die DeFi ermöglichen:

**Smart Contracts**: Smart Contracts sind selbstausführende Verträge mit den Bedingungen der Vereinbarung direkt in Code geschrieben. Sie werden auf der Blockchain gespeichert und automatisch ausgeführt, wenn die vordefinierten Bedingungen erfüllt sind. Ethereum ist die am häufigsten verwendete Plattform für Smart Contracts und hat seine eigene Programmiersprache namens Solidity.

**dApps**: Dezentrale Anwendungen (dApps) sind Anwendungen, die auf einer Blockchain-Plattform (hauptsächlich Ethereum) laufen und von Smart Contracts gesteuert werden. dApps bieten Benutzern Zugang zu Finanzdienstleistungen, ohne dass eine zentrale Instanz wie eine Bank oder ein Finanzinstitut erforderlich ist.

**Stablecoins**: Stablecoins sind Kryptowährungen, deren Wert an eine Reserve von Vermögenswerten (z.B. Fiat-Währungen wie US-Dollar oder Euro) gekoppelt ist. Sie bieten Stabilität inmitten der Volatilität von Kryptowährungen und spielen eine wichtige Rolle in DeFi-Anwendungen.

**Oracles**: In DeFi-Anwendungen sind Oracles externe Informationsquellen, die Echtzeitdaten wie Preise, Wechselkurse und andere Informationen an Smart Contracts liefern. Oracles sind notwendig, um die Kommunikation zwischen der Blockchain und der realen Welt zu ermöglichen.

Der Anwendungsbereich ist noch recht überschaubar, enthält aber einige bemerkenswerte Anknüpfungspunkte für weitergehende Einsätze:

**Kredit- und Kreditplattformen**: DeFi ermöglicht es Benutzern, Kredite aufzunehmen oder zu vergeben, ohne dass eine zentrale Instanz erforderlich ist. Beispiele für solche Plattformen sind Aave, Compound und MakerDAO.

**Dezentrale Börsen (DEX)**: Dezentrale Börsen ermöglichen den Handel von Kryptowährungen und Token direkt zwischen Benutzern, ohne dass ein zentraler Vermittler erforderlich ist. Beispiele für DEX sind Uniswap, SushiSwap und Balancer.

**Asset Management und Aggregatoren**: DeFi-Anwendungen bieten Benutzern Tools zur Verwaltung ihrer Krypto-Assets, einschließlich automatischer Portfolio-Optimierung und Ertragsmaximierung. Beispiele hierfür sind Yearn.Finance und DeFi Pulse Index.

Versicherung und Risikomanagement: DeFi ermöglicht es Benutzern, Versicherungen gegen verschiedene Risiken im Krypto-Ökosystem abzuschließen oder selbst Versicherungsanbieter zu werden. Beispiele hierfür sind die dezentrale Versicherungsplattform Nexus Mutual und Opyn. Opyn ermöglicht Benutzern, Optionen auf verschiedene Kryptowährungen wie Ether (ETH), Wrapped Bitcoin (wBTC) und anderen ERC-20-Token zu handeln. Bei zu erwartender höherer Liquidität und Reichweite kann dieser Dienst ebenso wir die genannte Versicherungsplattform ein notwendiges Risikomanagement im Krypto-Kosmos ermöglichen.

Da DeFi-Transaktionen auf öffentlichen Blockchains stattfinden, sind sie transparent und nachvollziehbar. Zudem sind Blockchains, insbesondere Proof-of-Stake-Systeme, in der Regel sicherer als zentralisierte Systeme, da sie weniger anfällig für Angriffe und Ausfälle sind. Zudem ermöglicht DeFi schnellere und kostengünstigere Transaktionen als traditionelle Finanzdienstleistungen, da es keine Vermittler wie Banken oder Clearingstellen gibt. Dies kann zu einer erhöhten Effizienz im Finanzwesen führen, wobei es hier große Herausforderungen bei der Skalierung gibt (die derzeitige Infrastruktur von Blockchain-Plattformen wie Ethereum hat begrenzte Kapazitäten und kann Schwierigkeiten haben, mit der wachsenden Nachfrage nach DeFi-Dienstleistungen Schritt zu halten). Innovative Lösungen wie Layer-2-Technologien, die die Skalierbarkeit von Blockchain-Netzwerken verbessern, und der Übergang zu Proof-of-Stake-Systemen wie Ethereum 2.0 könnten dazu beitragen, einige der Herausforderungen im Zusammenhang mit DeFi zu bewältigen.

Die Volatilität des Krypto-Marktes ist für Anleger schwer zu ertragen. Zudem lässt die Nutzerfreundlichkeit noch zu wünschen übrig – zu technikbeladen ist die Kommunikation und zu wenig intuitiv und zu schwer handhabbar sind die Anwendungen. Die technische Komplexität von DeFi-Plattformen kann für viele Benutzer abschreckend sein. Umfangreiches Wissen über Kryptowährungen, Wallets und Blockchain-Technologie ist oft erforderlich, um DeFi-Dienste effektiv nutzen zu können. Diese Komplexität kann potenzielle Benutzer abschrecken und die Verbreitung von DeFi einschränken.

Darüber hinaus bewegt sich DeFi derzeit in einer regulatorischen Grauzone. Die regulatorische Unsicherheit, die DeFi umgibt, kann sowohl für Benutzer als auch für Entwickler problematisch sein. Unklare oder unzureichende Gesetze und Vorschriften können das Vertrauen in DeFi-Dienste beeinträchtigen und das Wachstum verlangsamen. Eine klare Regulierung ist erforderlich, um Verbraucherschutz und Marktstabilität zu gewährleisten. Die Behörden arbeiten daran, ein besseres Verständnis für diese Technologie zu entwickeln und geeignete Vorschriften zu erlassen, um den Verbraucherschutz und die finanzielle Stabilität zu gewährleisten. Hier sind aber noch viele Fragen offen, weil die Behörden den wirklichen Risikocharakter von DeFi nicht richtig einschätzen können und sich das Umfeld so fundamental von der sonstigen Finanzwirtschaft unterscheidet.

Obwohl die Blockchain-Technologie als sicher gilt, gibt es immer noch Sicherheitsrisiken im Zusammenhang mit DeFi. Beispiele hierfür sind Programmierfehler in Smart Contracts oder Angriffe durch Hacker. Diese Risiken können das Vertrauen der Benutzer in DeFi-Dienste untergraben und das Wachstum bremsen.

Die genannten Herausforderungen sind schon erheblich und die philosophische Betrachtung führt zu einem Feld, dass mit den grundsätzlichen Fragen einer Geld- und Marktwirtschaft zu tun hat. In einem fortgeschrittenen kapitalistischen System zeigen sich mehrere elementare Zustände: zum einen eine starke Ungleichverteilung der Einkommen und Vermögenswerte einhergehend mit einer extremen sozialen Spaltung.

Beide Missstände könnten durch eine andere Finanzarchitektur abgemildert werden, doch sind die o.g. Hürden sehr hoch, um DeFi zurzeit etwas anderes zuzusprechen als ein Nischendasein. Da die

Einkommenssituation vieler Haushalte keine ausgiebigen Investitionen in und Spekulationen mit Krypto-Assets ermöglicht, sind Verteilungswirkungen der alternativen Aktivitäten nicht zu erwarten.

Wieso sind diese alternativen Finanzinstrumente dennoch eine Hoffnung: sie können weniger volatil werden, wenn die Verbreitung und die Liquidität weiter steigt und sie können in ihrer Form so gestaltet werden, dass sie leichter zu handhaben sind – dies ist eine Frage des Designs. Hierbei kommen auch KI-basierte Erklärungs- und Chatsysteme ins Spiel, die es ermöglichen, den Kleinanlegern die technische Umgebung medial aufbereitet zu erklären und sinnvolle Anlegestrategien zu kommunizieren.