

Digitaler Euro auf Ethereum oder Solana?

1. Einleitung: Europa unter Zugzwang

Die Debatte um den digitalen Euro hat in den vergangenen Monaten eine überraschende Wendung genommen. Lange schien klar, dass die Europäische Zentralbank (EZB) eine streng kontrollierte, eigene Infrastruktur schaffen würde – eine private Blockchain, die allein vom Eurosystem gesteuert wird. Doch inzwischen wird offen diskutiert, ob der digitale Euro nicht auch auf **öffentlichen Blockchains wie Ethereum oder Solana** ausgegeben werden könnte. Das [Handelsblatt berichtete im Sommer 2025](#), dass die EU ihre Pläne beschleunigen will und dabei auch Lösungen erwägt, die man noch vor kurzem für ausgeschlossen hielt. Auch [Heise](#) hob hervor, dass der Druck durch die Regulierung von Stablecoins in den USA deutlich zugenommen hat: Europa könne es sich schlicht nicht leisten, den Anschluss zu verlieren.

Der Grund ist offensichtlich: Während die USA ihren Dollar durch Stablecoins global digitalisieren und China den digitalen Yuan (e-CNY) in großem Maßstab ausrollt, droht Europa technologisch ins Hintertreffen zu geraten. Brüssel erkennt: Wer zu lange zögert, verliert nicht nur **monetäre Souveränität**, sondern auch Anschluss an die **neue Finanzarchitektur**.

2. Die ursprünglichen Pläne der EZB

Seit 2020 arbeitet die EZB am Konzept eines digitalen Euro. Der [Abschlussbericht zur zweijährigen Untersuchungsphase](#), den die Notenbank im Oktober 2023 vorlegte, zeigt, dass die Planungen zunächst klar auf eine **private Infrastruktur** abzielten. Vorgesehen war eine von der EZB kontrollierte Blockchain, bei der Banken und ausgewählte Zahlungsdienstleister als Intermediäre auftreten. Datenschutz und Anonymität kleiner Zahlungen sollten gewährleistet sein, zugleich wollte man den Anforderungen der europäischen Gesetzgebung, insbesondere der DSGVO, voll entsprechen.

Auch die [Bundesbank fasst in ihrem Überblick](#) den Stand der Dinge zusammen: Der digitale Euro sollte in erster Linie als sicheres digitales Bargeld konzipiert werden, nicht als Innovationsplattform. Damit blieb er bewusst konservativ, eng am traditionellen Verständnis von Geld. Der Vorteil: maximale Kontrolle und Rechtssicherheit. Der Nachteil: eine **Isolierung** vom dynamischen Innovationsgeschehen, das sich längst rund um Ethereum, Solana und andere offene Netzwerke entwickelt.

3. Warum Europa unter Druck gerät

Zwei globale Entwicklungen können die europäische Haltung grundlegend verändert haben:

Zum einen sind da die **USA**, wo Stablecoins wie USDC und USDT längst eine dominierende Rolle spielen. Mit einem Marktvolumen von über 250 Milliarden US-Dollar haben sie sich zum de facto „digitalen Dollar“ entwickelt. Der im Sommer 2025 verabschiedete **GENIUS Act** schuf erstmals einen klaren regulatorischen Rahmen. Die [Financial Times](#) hob hervor,

dass damit der Dollar im digitalen Raum seine Vormachtstellung festigt – ein klares geopolitisches Signal, das Europa unter Zugzwang setzt.

Zum anderen ist da **China**, das den digitalen Yuan (e-CNY) bereits seit 2022 in großem Maßstab testet. Millionen Wallets sind im Umlauf, ganze Handelsketten werden auf das neue Zahlungsmittel eingestellt. Dieses Modell ist stark zentralistisch angelegt ist: Jede Transaktion wird vom Staat überwacht, die digitale Währung dient nicht nur der Bequemlichkeit, sondern auch der geopolitischen Machtausübung.

Europa befindet sich damit in einer Zwickmühle: Auf der einen Seite die Innovationskraft privater Stablecoins in den USA, auf der anderen Seite das autoritäre Modell Chinas. Der Euro droht zwischen diesen Polen ins Hintertreffen zu geraten – und genau das will die EU nun verhindern.

4. Ethereum und Solana als Alternativen

Die Überlegung, den digitalen Euro auf Ethereum oder Solana auszugeben, wirkt auf den ersten Blick radikal, ist aber technologisch nachvollziehbar.

Ethereum ist seit 2015 die größte Smart-Contract-Plattform der Welt, gesichert durch über eine Million Validatoren, die im Proof-of-Stake-Verfahren arbeiten. Die Basisleistung liegt bei 20 bis 30 Transaktionen pro Sekunde, doch durch sogenannte Layer-2-Lösungen wie Rollups lassen sich mehrere Tausend Transaktionen realisieren. Die Plattform ist sicher, weit verbreitet und interoperabel – allerdings auch stark von US-amerikanischen Entwicklern und Institutionen geprägt.¹

Solana dagegen setzt seit 2020 konsequent auf Geschwindigkeit. Mit einer theoretischen Kapazität von mehr als 50.000 Transaktionen pro Sekunde, praktisch aber bei einigen Tausend, ist es schneller und dabei sehr kostengünstiger. Allerdings hatte Solana in der Vergangenheit mit Netzwerkausfällen zu kämpfen und ist stärker zentralisiert als Ethereum.

Beide Plattformen haben Schwächen, aber sie sind global etabliert. Ein digitaler Euro, der hier verfügbar wäre, könnte sofort in Wallets, Börsen und Zahlungsanwendungen integriert werden – eine Anschlussfähigkeit, die eine rein private EZB-Blockchain niemals hätte.

5. Chancen eines offenen Ansatzes

Die Vorteile liegen auf der Hand:

- Ein digitaler Euro auf Ethereum oder Solana wäre **sofort kompatibel** mit dem globalen Krypto-Ökosystem.
- Die EU könnte das **Innovationstempo** öffentlicher Chains nutzen, statt selbst langsam neue Funktionen zu entwickeln.
- Das Vertrauen der Nutzer wäre höher, da die Währung in bekannten Umgebungen verfügbar wäre.

¹ Siehe den aktuellen Artikel zu Ethereum auf diesem Blog.

- Und nicht zuletzt: Europa würde ein **Signal** senden, dass man nicht länger isoliert auftritt, sondern bereit ist, Teil einer offenen Finanzarchitektur zu werden.
-

6. Risiken und Bedenken

Doch die Risiken sind ebenso offensichtlich.

Die größte Sorge betrifft den **Datenschutz**. Öffentliche Blockchains speichern jede Transaktion dauerhaft und transparent. Zwar könnten Privacy-Lösungen wie Zero-Knowledge-Proofs helfen, doch der Aufwand ist hoch. Die DSGVO-konforme Umsetzung bleibt eine gewaltige Herausforderung. Die [EZB betonte im Untersuchungsbericht 2023](#), dass Datenschutz ein Kernkriterium jeder Architektur bleiben müsse.

Hinzu kommt die Frage nach der **Souveränität**. Ethereum und Solana werden von global verteilten Communities getragen, viele Entwickler und Validatoren sitzen in den USA oder Asien. Kann die EZB im Krisenfall eingreifen, wenn die Infrastruktur außerhalb Europas kontrolliert wird?

Auch die **Stabilität** ist nicht trivial. Solana fiel mehrfach für Stunden aus, Ethereum leidet in Hochlastzeiten unter explodierenden Gebühren. Für Massenzahlungen sind beide Netze noch nicht ideal.

7. Programmierbares Geld als entscheidender Faktor

Der eigentliche Paradigmenwechsel liegt jedoch nicht in der Wahl der Blockchain, sondern in der Frage, ob der digitale Euro **programmierbar** sein wird.

Programmierbares Geld bedeutet, dass Zahlungen automatisch an Bedingungen geknüpft werden können: Eine Miete wird am Monatsanfang überwiesen, eine Lieferkette wird automatisch bezahlt, sobald die Ware eingetroffen ist, Maschinen im „Internet of Things“ führen Mikrozahlungen untereinander aus.

Die politische Dimension ist groß. Kritiker warnen davor, dass programmierbares Geld auch missbraucht werden könnte – etwa, indem Ausgaben auf bestimmte Zwecke beschränkt oder Gelder zeitlich befristet würden.

Fakt ist: Private Stablecoins wie USDC sind bereits programmierbar. Bleibt der digitale Euro hinter diesem Standard zurück, riskiert er, unattraktiv zu sein.

8. Mögliche Hybridlösungen als Ausweg

Viele Experten sehen daher einen **Hybridansatz** als wahrscheinlichstes Modell. Der digitale Euro könnte im Kern auf einer europäischen, privaten Infrastruktur laufen, kontrolliert von der EZB. Gleichzeitig ließe er sich über offizielle Brücken auf Ethereum, Solana oder andere Chains spiegeln.

So würde die EU-Kontrolle **im Zentrum** behalten, aber dennoch **Innovation an den Rändern** ermöglichen. Datenschutz könnte durch Zero-Knowledge-Technologien gewahrt bleiben, während programmierbares Geld über regulierte Smart Contracts zugelassen wird. Die [EZB deutete 2023](#) an, dass Interoperabilität ein zentrales Kriterium für die nächste Projektphase sei.

9. Zeitplan

Der Zeitplan ist ambitioniert. Die Vorbereitungsphase läuft bis Oktober 2025, dann soll über die technische Architektur entschieden werden. Die [EZB bestätigte in ihrer Pressemitteilung](#), dass ab 2026 eine Entwicklungs- und Testphase folgen wird. Eine breite Einführung ist nach Einschätzung der [Bundesbank](#) frühestens 2028 realistisch.

10. Ein Blick über Europa hinaus

Im internationalen Vergleich zeigt sich die strategische Dimension. Die USA setzen mit regulierten Stablecoins auf privatwirtschaftliche Innovation, flankiert von staatlicher Aufsicht. China dagegen verfolgt mit dem e-CNY ein Modell maximaler staatlicher Kontrolle. Europa könnte mit einer Hybridlösung einen **dritten Weg** gehen: offen genug, um global konkurrenzfähig zu sein, aber zugleich reguliert und eingebettet in den europäischen Rechtsrahmen.

11. Fazit

Die Überlegung, den digitalen Euro auf Ethereum oder Solana herauszugeben, wäre mehr als ein technisches Detail. Sie würdet einen möglichen **Paradigmenwechsel** markieren: weg von einem technokratisch geschlossenen Projekt hin zu einer offenen, anschlussfähigen Finanzarchitektur. Allerdings: es ist erst einmal nur ein Pressebericht und von der EZB noch nicht bestätigt.

Die Chancen wären groß: internationale Anschlussfähigkeit, programmierbares Geld, Signal der Souveränität. Die Risiken sind ebenso gravierend: Datenschutzprobleme, geopolitische Abhängigkeiten, Kontrollverlust.

Quellen:

- EZB: Abschlussbericht „A stocktake on the digital euro“ (2023, PDF)
- EZB Pressemitteilung zum Abschluss der Untersuchungsphase (Okt. 2023, DE)
- [Bundesbank: „Stand der Dinge Digitaler Euro“ \(2024\)](#)

- [Bitkom: Infopapier „Digitaler Euro auf der Blockchain“ \(2020, PDF\)](#)
- [Handelsblatt: EU beschleunigt Pläne für den digitalen Euro \(2025\)](#)
- [Heise: „Nach US-Stablecoin-Gesetzen: EU will sich mit dem digitalen Euro beeilen“ \(2025\)](#)
- Financial Times: Bericht zum GENIUS Act (2025, EN)