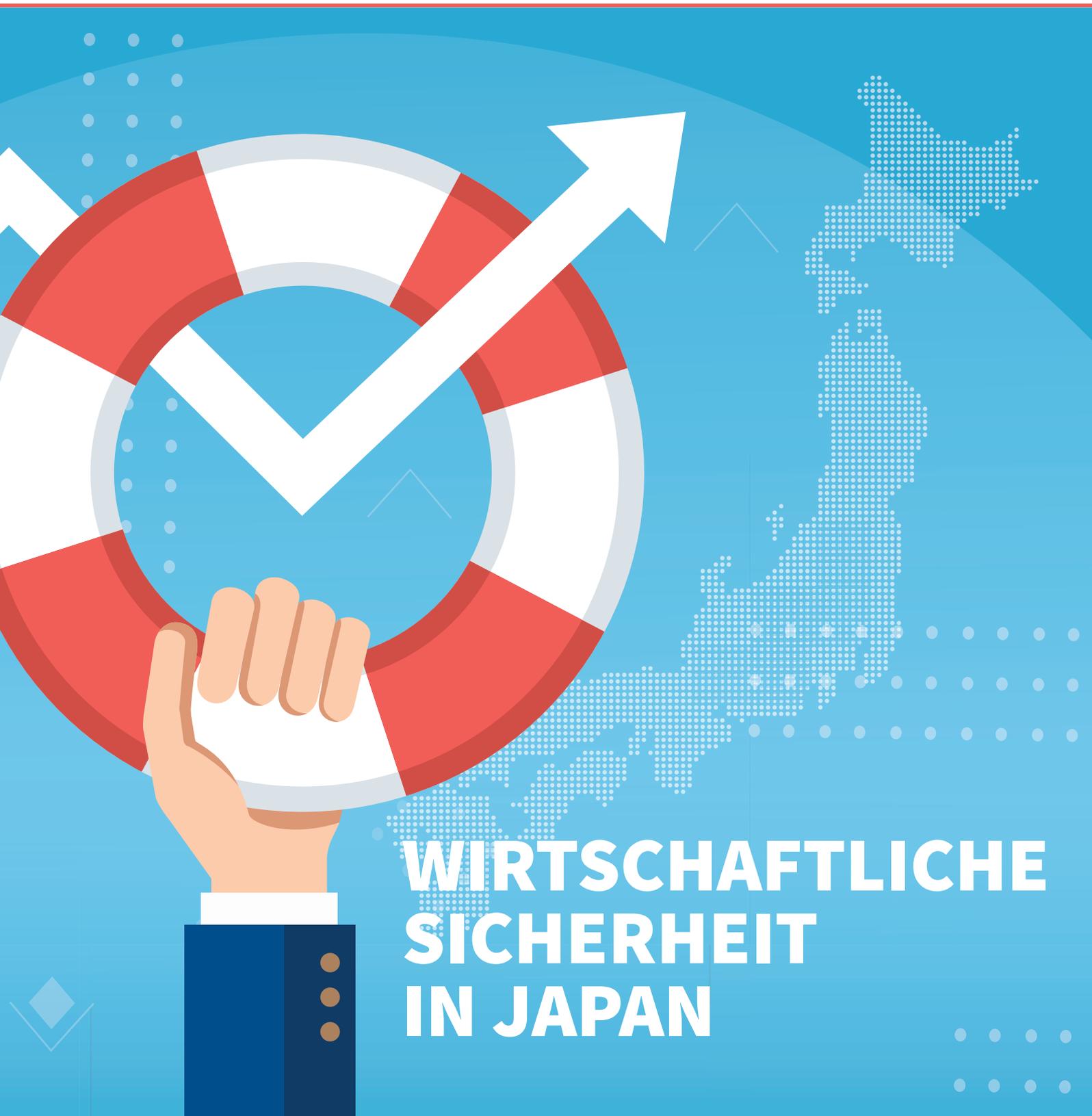


# JAPANMARKT

Das Magazin der AHK Japan

Nr. 1/2022

30 Jahre



## WIRTSCHAFTLICHE SICHERHEIT IN JAPAN

32 **DIGITAL - SPEZIAL**

Japan forscht an eigener Kryptowährung

35 **MARKTPORTRÄT**

Bioenergie: Hohe Hürden, aber auch hohe Tarife





# Mit digitalen Yen bezahlen – bald keine Zukunftsmusik mehr?

Das Bargeldland Japan will digitale Währungen im eigenen Land so schnell wie möglich auf einen Nenner bringen und forscht an einer eigenen Krypto-Währung.

Das Interview führte Markus Heckel

Weltweit gibt es inzwischen über 16.000 Kryptowährungen. Laut einem „Handelsblatt“-Bericht vom Januar liegt die Marktkapitalisierung der zehn größten digitalen Währungen bei 1,6 Billionen Dollar. Die größte und bekannteste digitale Währung ist Bitcoin, gefolgt von Ethereum – beide mit einer Marktkapitalisierung im dreistelligen Milliarden-Dollar-Bereich. Weniger bekannt, aber immer noch im zweistelligen Milliarden-Dollar-Bereich sind Binance Coin, Tether, Solana, USD Coin, Cardano, XRP/Ripple, Terra und Polkadot.

Auch in Japan wächst das Interesse an digitalen Währungen. Seit einem Jahr führen mehrere Dutzend Großunternehmen wie Aeon, East Japan Railway, Kyocera und Kansai Electric Power sowie

mehrere Großbanken wie MUFG Bank, Sumitomo Mitsui Banking, Mizuho Bank entsprechende Tests durch. Ihr Ziel ist es, eine gemeinsame Infrastruktur für das Bezahlen mit digitalen Währungen zu schaffen. Hiromi Yamaoka, früher in leitender Funktion bei der japanischen Zentralbank (Bank of Japan, BoJ) tätig, leitet ein Konsortium mit dem Namen Digital Currency Forum. Im **JAPAN-MARKT**-Interview spricht er über die Vor- und Nachteile digitaler Währungen, die Ziele des Konsortiums und den eigens entwickelten Prototyp einer digitalen japanischen Währung, den DCJPY.

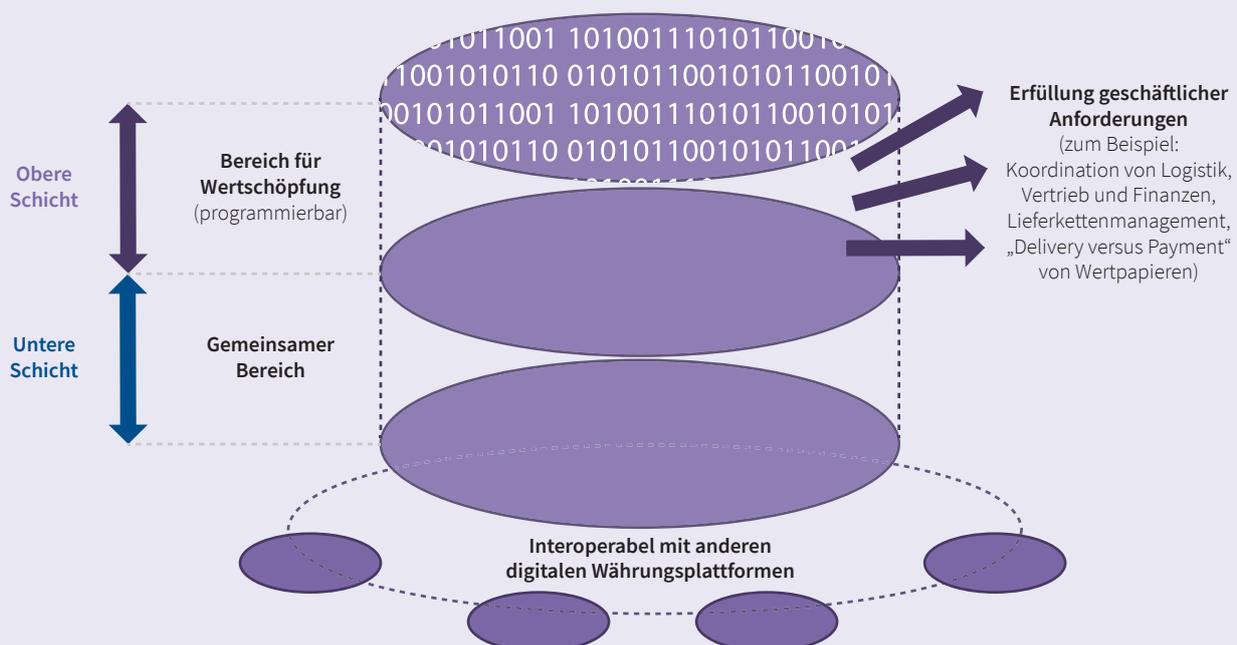
**Markus Heckel (MH): Was genau ist eine digitale Währung und wie unterscheidet sie sich von den digitalen Zahlungen, wie wir sie heute verwenden? Wie unterscheidet sie sich**

**von Bitcoin und anderen Blockchain-Token?**

**Yamaoka:** Es gibt keine konkrete Definition für eine digitale Währung. Nach mehrheitlicher Auffassung handelt es sich bei einer digitalen Währung jedoch um ein digitales Zahlungsinstrument, dessen Wert stabil ist. Daher kann eine digitale Währung bei einer Vielzahl von Transaktionen als Zahlungsmittel verwendet werden. Bitcoin und andere Krypto-Assets der „ersten Generation“ werden nur selten als Zahlungsmittel verwendet. Da ihr Wert nicht stabil ist und sie hauptsächlich als Anlageinstrumente eingesetzt werden, können sie nicht als digitale Währungen eingestuft werden.

Heutzutage versuchen einige Blockchain-Token, ihren Wert zu stabilisie-

## Die Zweisechichtigkeit der digitalen Währung



Quelle: Study Group on Digital Currency Settlement Infrastructure, 2020 und Yamaoka 2022 in Heckel/Waldenberger: 62



**Hiromi Yamaoka** ist Vorsitzender des Digital Currency Forum. Früher leitete er die Abteilung für Zahlungsverkehr- und Abwicklungssysteme der Bank of Japan.

ren, indem sie ihn durch sichere Vermögenswerte absichern. Wenn sie vollständig durch ausreichend sichere Vermögenswerte gedeckt sind und ihr Wert in Bezug auf eine staatliche Währungseinheit wie Dollar oder Yen stabil ist, könnten diese „Stablecoins“ als digitale Währungen angesehen werden. Sie könnten dann in Zukunft als Zahlungsmittel verwendet werden.

**MH: Wozu brauchen wir digitale Währungen und welche Vorteile bringen sie?**

**Yamaoka:** Erstens reduzieren digitale Währungen die Kosten für den Umlauf von Bargeld. Die Wirtschaftssubjekte tragen explizit oder implizit erhebliche Kosten für den Bargeldumlauf, zum Beispiel für die Unterhaltung von Geldautomaten, die physische Beförderung von Bargeld, die Aufbewahrung von Bargeld und die Schulung von Angestellten in Geschäften für den Umgang mit verschiedenen Banknoten und Münzen. Ein weiterer wichtiger Punkt ist, dass digitale Währungen seit der weltweiten Verbreitung von Smartphones auch die „finanzielle Inklusion“ fördern, insbesondere in Schwellen- und Entwicklungsländern.

Zweitens unterstützt die Einführung einer digitalen Währung die Digitalisierung von Volkswirtschaften. In letzter Zeit ist eine Vielzahl digitaler Waren und digitalisierter Dienstleistungen entstanden. Wenn die Zahlungsseite nicht digitalisiert ist, kann die Effizienz der Transaktionen für diese digitalen Güter und Dienstleistungen beeinträchtigt werden. So können beispielsweise „Sharing-Economy“-Dienste wie Uber nicht sehr effizient sein, wenn die Nutzer mit Bargeld bezahlen und die

Fahrer Zahlungen in bar annehmen müssen.

Drittens können digitale Währungen aufgrund der leichteren Erfassung und Verarbeitung von Daten und in Verbindung mit anderen digitalen Lösungen, wie zum Beispiel „smart contracts“, dazu beitragen, wirtschaftliche Abläufe effizienter zu gestalten. So können digitale Währungen beispielsweise die Lieferung gegen Bezahlung („Delivery versus Payment“, DvP) erleichtern, das Lieferkettenmanagement automatisieren und die Transaktionen neuer digitaler Vermögenswerte wie Non-Fungible Token und Sicherheits-Token unterstützen.

**MH: In einigen Ländern ergreifen die Zentralbanken die Initiative bei der Einführung digitaler Währungen. Wie ist die Situation in Japan?**

**Yamaoka:** Im Jahr 2016, als ich bei der japanischen Zentralbank Leiter der Abteilung für Zahlungsverkehr- und Abwicklungssysteme war, begann die BoJ mit der Europäischen Zentralbank eine gemeinsame Forschung zu digitalen Währungen („Projekt Stella“) und befasste sich intensiv mit verschiedenen Aspekten von Zentralbank-Digitalwährungen. Gouverneur Kuroda hat aber wiederholt zum Ausdruck gebracht, dass die BoJ noch nicht entschieden hat, ob sie digitale Währungen ausgeben will oder nicht.

**MH: Sie sind Vorsitzender des 2020 gegründeten Digital Currency Forum. Welche Ziele hat es? Gibt es Unterschiede zwischen dem japanischen Ansatz und den Ansätzen in anderen Ländern?**

**Yamaoka:** Das Digital Currency Forum untersucht die Möglichkeit der Ausgabe von digitalen Währungen auf privater Basis. Das Forum hat dazu auch bereits einen technologischen Prototyp namens DCJPY entwickelt. Das Digital Currency Forum besteht aus über 70 Teilnehmern, darunter führende Unternehmen, Großbanken und einige Gebietskörperschaften in Japan. Das Forum hat auch eine Beratungsgruppe eingerichtet, die sich aus Experten für Recht, Wirtschaft, Rechnungslegung und Technologie zusammensetzt.

Der Ansatz des Forums für digitale Währungen weist viele Ähnlichkeiten mit dem in anderen Ländern auf. Nichtsdestotrotz kommen im Forum alle großen Banken Japans und führende Unternehmen aus verschiedenen Branchen zusammen, um eine digitale Währung zu entwickeln. Die Breite des Teilnehmerfelds ist ein Merkmal des Forums, das in anderen Ländern selten zu beobachten ist.

### MH: Wer ist an der digitalen Währung DCJPY beteiligt? Wie schätzen Sie die Erfolgsaussichten ein?

**Yamaoka:** Der DCJPY ist der technologische Prototyp der vom Digital Currency Forum entwickelten digitalen Währung und verfügt über eine zweischichtige Struktur. Die Basisschicht übernimmt die grundlegenden Funktionen der digitalen Währung wie die Speicherung und Übertragung des Wertes. Die Mehrwert- oder Anwenderebene ist „programmierbar“. Jede Branche wird in der Lage sein, maßgeschneiderte Programme wie intelligente Verträge einzubauen, um anspruchsvolle Geschäftsanforderungen erfüllen zu können.

Ich glaube, dass der DCJPY sehr vielversprechend ist, da er anspruchsvolle und vielfältige Geschäftsanforderungen erfüllen kann. Obwohl sich der DCJPY noch in der Entwicklungsphase befindet, wird das Forum noch in diesem Jahr verschiedene „Proof of Concept“ (PoC) durchführen. Das Forum und die einzelnen Branchen werden die Möglichkeit haben, den Prototyp DCJPY bei Bedarf zu ändern. In Anbetracht des möglichen Nutzens und der Vorteile von DCJPY bin ich der Meinung, dass DCJPY eine sehr vielversprechende Initiative ist. Der DCJPY ist mit digitalem Zentralbankgeld (Central Bank Digital Currency, CBDC) kompatibel und kann leicht integriert werden, da die untere Ebene viele Ähnlichkeiten mit der CBDC aufweist.

### MH: Wann glauben Sie, werden digitale Währungen in der Praxis umgesetzt werden?

**Yamaoka:** Sowohl die Europäische Zentralbank als auch die Bank of England erklären, dass sie noch nicht entschieden haben, ob sie CBDC ausgeben wollen, und dass eine Ausgabe frühestens im Jahr 2026 erfolgen wird, selbst wenn sie sich

dafür entscheiden. Für fortgeschrittene Volkswirtschaften mit gut entwickelten Bankensystemen wird es noch einige Jahre dauern, bis sie CBDC erleben werden.

Die Entwicklung der digitalen Wirtschaft verläuft sehr schnell. Um die Vorteile der Digitalisierung der Wirtschaft zu maximieren, wäre es meiner Meinung nach besser, privatwirtschaftliche digitale Währungen so früh wie möglich einzuführen. Das Digital Currency Forum strebt die Einführung einer experimentellen Ausgabe noch in diesem Jahr an und versucht, eine Yen-basierte digitale Währung innerhalb weniger Jahre zu realisieren.

**Über den Interviewpartner:** Hiromi Yamaoka ist Vorsitzender des Digital Currency Forum, Vorstandsmitglied der Future Corporation und ehemaliger Leiter der Abteilung für Zahlungsverkehr und Abwicklungssysteme der Bank of Japan.

Die im Juni 2019 gemeinsam vom Deutschen Institut für Japanstudien unter der Leitung von Franz Waldenberger und dem Regional Financial Laboratory gegründete Forschungsgruppe „The Future of the Financial System in the Digital Age“ hat ihre Ergebnisse inzwischen in einem Sammelband veröffentlicht.



Er behandelt Themen rund um die Digitalisierung des Finanzsystems und enthält Artikel von führenden japanischen und europäischen Experten aus den Bereichen Banken, Finanzdienstleistungen, Zahlungssysteme und digitale Technologien. Hiromi Yamaoka hat ein Kapitel zum Thema digitale Währungen beigetragen.



### Buch-Tipp:

„The Future of Financial Systems in the Digital Age: Perspectives from Europe and Japan“ (Verlag: Springer Singapore; ISBN: 978-981-16-7829-5). Die Publikation ist auf Englisch und auf Japanisch (Kinzai) erschienen. Der englische Band ist als Ebook open access erhältlich.

### Download-Link:

<https://link.springer.com/book/9789811678295>



### Dr. Markus Heckel

ist seit 2018 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Deutschen Institut für Japanstudien in Tokio. Seine Forschungsschwerpunkte liegen auf den Themen der Wirtschaft Japans, Makroökonomie und Geldpolitik.

✉ [heckel@dijtokyo.org](mailto:heckel@dijtokyo.org)