



Summary White Paper

«Future of Money»

Wie bezahlen wir morgen unseren Einkauf? Gibt es Bargeld noch? Und Banken? Und Zentralbanken? Das Geldsystem befindet sich in einem fundamentalen Umbruch. Orientierung bietet das SIX White Paper zu «Future of Money».

Geld kennt viele Formen: Homer rechnete den Wert von Rüstungen in Rindern auf, spätere Kulturen zahlten mit Muscheln, Getreide, Öl, Salz und natürlich mit Edelmetallen. Im 17. Jahrhundert wurde in Europa aus Effizienzgründen von Naturalien auf Papier gewechselt. Damit war die Entwicklung nicht etwa abgeschlossen, im Gegenteil: Schweden will bis 2023 das Bargeld abschaffen, neue Kryptowährungen schießen aus dem Boden und Vermögenswerte werden dank neuen Technologien plötzlich digital einfach kauf- und verkaufbar – und erhalten somit geldähnliche Funktionalitäten.

Das SIX White Paper «Future of Money» untersucht die dramatischen Veränderungen rund um Geld: Was wird morgen als Zahlungs- und Aufbewahrungsmittel angesehen? Welche Rolle werden Banken und Zentralbanken spielen? Welche Infrastruktur ist nötig? Die Studie zeigt sieben Szenarien für einen Zeitraum von 5-7 Jahren auf und ordnet sie nach Eintrittswahrscheinlichkeit.

Bereits heute ist der digitale Zahlungsprozess in immer mehr Customer Journeys eingebettet, das Taxi, den Einkauf oder den Kaffee bezahlen immer mehr Menschen gleich in der App, die Geräte werden dank dem Internet of Things (IoT) immer smarter – wohin führt das? Finanzinstitute müssen ihre Schnittstellen offenlegen (Open Banking), was Drittfirmen ermöglicht, eigene Dienstleistungen und Produkte darauf basierend zu lancieren und eigene Beziehungen zu den Bankkunden aufzubauen – mit welchen Effekten für die traditionellen Institute? Zentralbanken ihrerseits ziehen in Betracht, eigene digitale Währungen zu kreieren – wie wirkt sich das auf traditionelle Währungen aus?

Im Folgenden werden die sieben Szenarien kurz zusammengefasst, die jeweils unterschiedliche Antworten geben.

Weitere Informationen sowie die ausführlichen Beschreibungen finden Sie unter www.six-group.com/future-money.

Das wahrscheinlichste Szenario

Digital regiert – aber Bargeld bleibt in einer fragmentierten Welt bestehen

Digitale Zahlungen sind praktischer und komfortabler geworden im Vergleich zu Bargeld, da die digitalen Schnittstellen immer näher an die menschlichen Tätigkeiten gerückt sind – was mit mobilem Internet und Smartphones begann, hat sich mit Sprachsteuerung und Augmented Reality (AR) fortgesetzt. Digitale Benutzeroberflächen (UIs) ergänzen fast jede menschliche Aktivität auf natürliche Art und Weise, wobei Zahlungssysteme nahtlos integriert sind (z.B. Apps, Websites, AR, Chats). Digitale Zahlungen können darüber hinaus durch die schnell wachsende Zahl von mit dem Internet verbundenen Geräten (Internet der Dinge, IoT) automatisch und nahtlos ausgeführt werden. Diese IoT-Geräte tragen folglich weiter dazu bei, dass digitale Zahlungen komfortabler sind als Bargeld.

Gleichzeitig wird Bargeld nach wie vor als «Wertaufbewahrungsmittel» wahrgenommen und breit eingesetzt. Trotzdem gehen die Bargeldbestände um 40 bis 60 Prozent zurück, was hauptsächlich mit einem 40- bis 70-prozentigen Rückgang von Cash als Zahlungsmittel zu tun hat.

Die Menschen haben ihre Bestände an digitalem Geld reduziert, sie investieren einen wachsenden Anteil ihres Kapitals, anstatt es auf Bankkonten ungenutzt liegen zu lassen. Nicht-monetäre digitale Vermögenswerte ersetzen zunehmend das digitale Geld als digitalen «Wertspeicher». Schliesslich bezahlen immer mehr Menschen regelmässig mit nicht-monetären digitalen Vermögenswerten anstelle von digitalem Geld. Die Cash-Infrastruktur wird zentral betrieben, um die Effizienz zu steigern, aber der Druck zur Kostensenkung bleibt bestehen. Die Zahl der Geldautomaten nimmt um 30 bis 40 Prozent ab, in Einklang mit der Eliminierung von Bargelddienstleistungen in Bankfilialen.

Verfügbarkeit und Kostendruck haben zudem dazu geführt, dass Crowdsourcing (P2P, P2M) immer wichtiger wird für die

Cash-Infrastrukturen. Eine andere, neue Lösung können Infrastrukturen basierend auf Smart-Banknoten sein. Beide Infrastrukturen könnten die traditionellen Bargeldinfrastrukturen ablösen, indem sie eine gleiche oder bessere Abdeckung zu niedrigeren Kosten versprechen. In ländlichen Gebieten hat die Crowdsourcing-Bargeldinfrastruktur zu einer beinahe autonomen Cash-Kreislaufwirtschaft geführt.

Banken sind verpflichtet, offene Schnittstellen (APIs) zu ihren digitalen Schliessfächern und Kundendaten bereitzustellen, so dass auch Dritte ihre digitalen Wallets nahtlos damit verbinden können. Banken expandieren und offerieren Dienstleistungen über das Bankgeschäft hinaus, um den sinkenden Margen in ihren traditionellen Geschäften entgegenzutreten und um Kundenbeziehungen nicht zu verlieren.

Als Reaktion auf die zunehmenden Bedenken hinsichtlich der Abhängigkeit von Geldinfrastrukturen, die von globalen (ausländischen) Playern betrieben werden, sind nationale/regionale Geldinfrastrukturen (z.B. nationale Schemes für Zahlungen) entstanden. Sie sind kompatibel mit globalen Infrastrukturen von Drittanbietern, können aber auch isoliert betrieben werden.

Szenario mit mittlerer Eintrittswahrscheinlichkeit **Digitale Währungen sind das neue Bargeld**

Der Bargeldbestand sinkt um 80 Prozent. Digitales Geld und digitale Vermögenswerte haben nicht nur Cash als dominantes Zahlungsmittel weitgehend verdrängt, sondern auch Bargeld als sicheren Wertspeicher. So entsteht zusätzlicher Druck auf die Cash-Infrastruktur, die Kosten zu senken ohne die geografische Abdeckung einzuschränken. Ein Weg zu diesem Szenario könnte darin bestehen, dass Regierungen zunehmend die Menschen aktiv davon abzuhalten versuchen, Bargeld zu besitzen.

Szenarien mit mittlerer und niedriger Eintrittswahrscheinlichkeit

Aufstieg der digitalen Währung der Zentralbank

Jedem steht ein Konto bei der Zentralbank offen. Anders ausgedrückt, jeder kann die von der Zentralbank ausgegebene digitale Währung – die sogenannte «digitale Währung der Zentralbank» (CBDC) – besitzen. Die Menschen können wählen, wo sie diese aufbewahren lassen möchten, auf einem Konto bei der Zentralbank und/oder bei einer Geschäftsbank.

Zentralbanken sind tot, es leben die Zentralbanken!

Neue zentral ausgegebene Währungen sind das neue Geld. Neue Währungen und Emittenten ersetzen souveräne Währungen – beziehungsweise die nationalen Zentralbanken (z.B. CHF und SNB, EUR und EZB). Nichtstaatliche Währungen sind dominant geworden, die Emittenten dieser Währungen sind die neuen Zentralbanken.

Szenarien mit geringer Eintrittswahrscheinlichkeit **Eine bargeldlose Welt entsteht**

Bargeld verschwindet vollständig. Die bargeldlose Gesellschaft ist geboren. Der wahrscheinlichste Weg zu einem solchen Szenario ist, dass ein Staat es top-down einführt, also verordnet. Eine Infrastruktur für digitales Bargeld (digital cash) kann an die Stelle der Infrastruktur für physisches Geld treten. Diese digitale Bargeld-Infrastruktur garantiert die gleiche Sicherheit und Anonymität und den Datenschutz wie physisches Geld.

Geldlos wird Realität

So etwas wie «Geld» gibt es nicht mehr. Kein Vermögenswert – auch nicht die Währungen – erfüllt die drei Bedingungen, um als «Geld» eingestuft zu werden, es fehlt der Konsens über den Einsatz von Vermögenswerten als Tauschmittel, Wertaufbewahrung und Rechnungseinheit. Wenn sich zwei Personen in einer Transaktion nicht auf ein Tauschmittel einigen, werden automatisch im Hintergrund Intermediäre zugeschaltet, um in Echtzeit ein Tauschmittel gegen das andere umzutauschen.

Es ist eine Bitcoin-Welt

Dezentrale digitale Währungen haben sich durchgesetzt: Kryptowährungen (z.B. Bitcoin, Ether) haben die von der Zentralbank ausgegebenen Währungen als dominante Geldformen ersetzt.

Die Autoren

Dieter Goerdten – Head Products & Solutions
Dr. Tobias Lehmann – Future Scenarios Lead
Dr. Alexander Verbeck – Head Cash Ecosystem
Daniel Steingruber – Innovation Field Products & Platforms Lead