



Einführung in Libra

Whitepaper • Von den Mitgliedern der Libra Association

Die Mission von Libra ist es, eine einfache, globale Währung und eine finanzielle Infrastruktur bereitzustellen, die das Leben für Milliarden von Menschen leichter machen.

In diesem Dokument beschreiben wir unsere Pläne für eine neue dezentralisierte Blockchain, eine Kryptowährung mit geringer Volatilität und eine intelligente Vertragsplattform. Daraus soll eine neue Möglichkeit für verantwortungsbewusste Innovationen im Bereich Finanzdienstleistungen entstehen.

Problemdarstellung

Dank der Allgegenwärtigkeit des Internets und mobiler Breitbandverbindungen genießen heute Milliarden von Menschen weltweit Zugriff auf das Wissen und die Informationen der ganzen Welt, auf Kommunikation in hoher Qualität und viele andere preisgünstige Dienstleistungen, die den Alltag vereinfachen. Diese Dienstleistungen sind heutzutage von fast jedem Ort der Welt aus mithilfe eines Smartphones für 40 \$ zugänglich.¹ Diese Konnektivität hat die wirtschaftliche Eigenverantwortung vorangetrieben, indem sie mehr Menschen Zugang zum finanziellen Ökosystem verschafft. Durch ihre Zusammenarbeit haben Technologie- und Finanzunternehmen außerdem Lösungen gefunden, die zur Verbesserung der wirtschaftlichen Situation auf der ganzen Welt beitragen. Trotz dieses Fortschritts sind große Teile der Weltbevölkerung immer noch benachteiligt: 1,7 Mrd. Erwachsene weltweit sind nach wie vor vom Finanzsystem ausgeschlossen, haben also keinen Zugang zu einer herkömmlichen Bank, obwohl zwei Drittel von ihnen ein Mobiltelefon mit Internetzugang besitzen.²

Für zu viele Menschen sehen Teile des Finanzsystems immer noch wie Telekommunikationsnetze vor der Einführung des Internets aus. Vor 20 Jahren kostete es durchschnittlich 16 Cent, in Europa eine SMS zu verschicken.³ Heute kann jeder, der ein Smartphone besitzt, mit einem einfachen Datentarif kostenlos mit Menschen auf der ganzen Welt kommunizieren. Damals waren die Telekommunikationspreise hoch aber einheitlich. Heute dagegen ist der Zugriff auf Finanzdienstleistungen für diejenigen begrenzt oder eingeschränkt, die solche Dienstleistungen am dringendsten benötigen – nämlich die Menschen, die von Kosten, Zuverlässigkeit und der Möglichkeit zum problemlosen Senden von Geld betroffen sind.

Auf der ganzen Welt zahlen die Menschen mit weniger Geld mehr für Finanzdienstleistungen. Das hart verdiente Einkommen wird durch Gebühren aufgeessen, angefangen bei Überweisungskosten bis hin zu Überziehungs- und Geldautomatengebühren. Für Sofortkredite werden auf Jahresbasis Zinssätze von 400 Prozent und höher berechnet, während die Finanzierungskosten für einen Kredit von 100 \$ sogar 30 \$ betragen können.⁴ Auf die Frage hin, warum sie am Rand des bestehenden Finanzsystems bleiben, antworten die Menschen ohne Bankverbindung, dass sie nicht genügend Geld hätten, dass die Gebühren zu hoch oder unberechenbar seien, dass die Banken zu weit weg seien und dass sie nicht die nötigen Dokumente besitzen.⁵

Blockchains und Kryptowährungen haben eine Reihe einzigartiger Eigenschaften, die das Potenzial besitzen, einige der Probleme der Zugänglichkeit und Vertrauenswürdigkeit zu bewältigen. Hierzu zählen: Verteilte



Steuerung, die sicherstellt, dass ein einzelnes Unternehmen nicht das Netzwerk kontrolliert; freier Zugang, der jedem mit Internetverbindung die Teilnahme ermöglicht; und Sicherheit mittels Kryptographie, wodurch die Integrität der Geldmittel geschützt wird.

Doch die bestehenden Blockchain-Systeme wurden bisher noch nicht von der breiten Masse angenommen. Der massenhaften Nutzung bestehender Blockchains und Kryptowährungen stehen ein unbeständiger Wert und eine mangelnde Skalierbarkeit im Weg. Deshalb eignen sie sich nur schlecht als Wertanlagen und Zahlungsmittel. Einige Projekte zielen auch darauf ab, das bestehende System zu stören und Richtlinien zu umgehen, anstatt Innovationen in den Bereichen Compliance und Richtlinien zu schaffen, was Maßnahmen gegen Geldwäsche effektiver machen würde. Wir sind der Ansicht, dass das gemeinsame Schaffen von Innovationen und die Zusammenarbeit mit dem Finanzsektor, einschließlich Aufsichtsbehörden und Fachleuten der unterschiedlichsten Branchen, die einzige Möglichkeit ist, dieses neue System mit einem nachhaltigen, sicheren und vertrauenswürdigen Rahmenwerk zu untermauern. Mit diesem Ansatz lässt sich zudem ein gewaltiger Fortschritt in Richtung eines kostengünstigeren, zugänglicheren und stärker vernetzten globalen Finanzsystems erzielen.

Die Chance

Zu Beginn dieser gemeinsamen Reise möchten wir der Community und dem Ökosystem, das wir mit dieser Initiative bilden möchten, unsere Überzeugungen darlegen.

- Wir glauben, dass viel mehr Menschen Zugriff auf Finanzdienstleistungen und günstiges Kapital haben sollten.
- Wir glauben, dass Menschen das Recht haben, die Früchte ihrer legalen Arbeit selbst zu kontrollieren.
- Wir glauben, dass ein globaler, offener, unmittelbarer und kostengünstiger Zahlungsverkehr zu einer gewaltigen wirtschaftlichen Chance und zu mehr Handel auf der ganzen Welt führen wird.
- Wir glauben, dass Menschen dezentralen Verwaltungsformen immer stärker vertrauen.
- Wir glauben, dass eine globale Währung und finanzielle Infrastruktur als öffentliches Allgemeingut konzipiert und geregelt sein sollten.
- Unserer Ansicht nach sind wir alle dafür verantwortlich, Finanzdienstleistungen für mehr Menschen verfügbar zu machen, aufrichtige Teilnehmer zu unterstützen und die Integrität des Ökosystems stets zu wahren.



Einführung in Libra

Die Welt braucht unbedingt eine zuverlässige digitale Währung und Infrastruktur, die gemeinsam das Versprechen eines „Internet des Geldes“ einhalten können.

Es sollte einfach und intuitiv möglich sein, Vermögenswerte per Mobilgerät zu sichern. Weltweit Geld zu senden, sollte so einfach und kostengünstig wie – und sogar noch sicherer sein als – das Senden einer SMS oder eines Fotos – gleichgültig, wo du wohnst, was du (auch beruflich) machst oder wie viel du verdienst. Durch Produktinnovationen und neue Teilnehmer am Ökosystem wird es in Zukunft möglich sein, die Zugangsbeschränkungen und Kosten der Kapitalbeschaffung für alle Menschen zu senken und mehr Menschen problemlose Zahlungen zu ermöglichen.

Die Zeit ist reif für die Schaffung einer neuartigen digitalen Währung, die auf Blockchain-Technologie basiert. Die Mission von **Libra ist es, eine einfache, globale Währung und eine finanzielle Infrastruktur bereitzustellen, die das Leben für Milliarden von Menschen leichter machen**. Libra besteht aus drei Grundpfeilern, die gemeinsam für ein Finanzsystem sorgen, an dem mehr Menschen teilnehmen können:

1. Sie basiert auf einer sicheren, skalierbaren und zuverlässigen **Blockchain**;
2. sie wird **durch eine Währungsreserve gestützt**, die ihr einen intrinsischen Wert verleihen soll;
3. sie wird **durch die unabhängige Libra Association gesteuert**, die mit der Entwicklung des Ökosystems beauftragt wurde.

Die Libra-Währung basiert auf der „Libra Blockchain“. Da sie eine globale Zielgruppe ansprechen soll, wird die Libra Blockchain durch Open-Source-Software implementiert. Dies wurde so konzipiert, damit jeder darauf aufbauen kann und sich Milliarden Menschen bei ihren Finanzgeschäften darauf verlassen können. Stell dir ein offenes, interoperables Ökosystem aus Finanzdienstleistungen vor. Entwickler und Organisationen können damit Menschen helfen, und Unternehmen können Libra in ihre Fonds aufnehmen und für den täglichen Zahlungsverkehr verwenden. Dank der Verbreitung von Smartphones und mobilen Daten sind immer mehr Menschen online und können somit Libra mithilfe dieser neuen Dienste nutzen. Damit diese Vision mit dem Libra-Ökosystem im Laufe der Zeit wahr werden kann, waren die Prioritäten bei der Entwicklung der Blockchain von Anfang an Skalierbarkeit, Sicherheit, Effizienz bei der Speicherung und Durchsatz sowie künftige Anpassbarkeit. Weiter unten finden Sie einen Überblick über die Libra Blockchain. Sie können auch die [technische Dokumentation](#) lesen.

Die Währungseinheit heißt „Libra“. Libra muss vielerorts akzeptiert werden, und Menschen, die sie nutzen möchten, brauchen einfachen Zugriff darauf. In anderen Worten: Menschen müssen darauf vertrauen, dass sie Libra nutzen können und dass ihr Wert relativ stabil bleiben wird. Anders als die meisten Kryptowährungen wird Libra vollständig durch eine Reserve echter Wertbestände gestützt. Für jede neu geschaffene Libra wird ein aus Bankguthaben und kurzfristigen Staatsanleihen bestehender Korb als Sicherung verwendet, um Vertrauen gegenüber dem intrinsischen Wert aufzubauen. Das Ziel bei der Verwaltung der Libra-Reserve besteht darin, den Wert von Libra langfristig aufrechtzuerhalten. Weiter unten erhältst du weitere Informationen zu Libra und zur Reserve. Detaillierte Informationen findest du außerdem [hier](#).

Die Libra Association ist eine unabhängige, gemeinnützige Mitgliederorganisation mit Hauptsitz in Genf,

Schweiz. Der Zweck der Association ist die Koordination und Bereitstellung eines Fundaments für die Steuerung des Netzwerks und der Reserve. Außerdem obliegt ihr die Gewährung von Fördergeldern, die der finanziellen Eingliederung dienen. Dieses Whitepaper beschreibt das Ziel, die Vision und die Reichweite der Association. Die Mitgliedschaft der Association setzt sich aus dem Netzwerk der Validator Nodes zusammen, die die Libra Blockchain betreiben.

Die Mitglieder der Libra Association sind diverse Unternehmen, gemeinnützige und multilaterale Organisationen sowie akademische Institute aus aller Welt. Bei der anfänglichen Gruppe an Organisationen, die gemeinsam an der finalen Satzung der Association arbeiten und nach deren Abschluss „Gründungsmitglieder“ werden, handelt es sich, geordnet nach Branche, um:

- Zahlungsdienstleistungen: **Mastercard, PayPal, PayU (Naspers' fintech arm), Stripe, Visa**
- Technologie und Märkte: **Booking Holdings, eBay, Facebook/Calibra, Farfetch, Lyft, Mercado Pago, Spotify AB, Uber Technologies, Inc.**
- Telekommunikation: **Iliad, Vodafone Group**
- Blockchain: **Anchorage, Bison Trails, Coinbase, Inc., Xapo Holdings Limited**
- Risikokapital: **Andreessen Horowitz, Breakthrough Initiatives, Ribbit Capital, Thrive Capital, Union Square Ventures**
- Gemeinnützige und multilaterale Organisationen sowie akademische Institute: **Creative Destruction Lab, Kiva, Mercy Corps, Women's World Banking**

Bis zum anvisierten Start im 1. Halbjahr 2020 hoffen wir, dass die Libra Association etwa 100 Mitglieder zählen wird.

Facebook-Teams haben in Zusammenarbeit mit anderen Gründungsmitgliedern elementare Aufgaben bei der Gestaltung der Libra Association und der Libra Blockchain übernommen. Der Libra Association obliegt die Verantwortung für die finalen Entscheidungen. Während des Jahres 2019 behält Facebook voraussichtlich jedoch weiterhin eine führende Rolle. Facebook hat Calibra, ein reguliertes Tochterunternehmen, gegründet, um die Trennung zwischen sozialen und finanziellen Daten zu gewährleisten. Außerdem wird Calibra im Namen von Facebook Dienstleistungen im Libra-Netzwerk aufbauen und betreiben.

Sobald das Libra-Netzwerk gestartet ist, werden Facebook und seine verbundenen Unternehmen dieselben Pflichten, Privilegien und finanziellen Verpflichtungen wie alle anderen Gründungsmitglieder haben. Als ein Mitglied unter vielen wird Facebooks Rolle in der Steuerung der Association dieselbe sein, wie die der anderen Mitglieder.

Blockchains sind entweder genehmigungspflichtig oder genehmigungsfrei – je nachdem, wer eine Validator Node betreiben kann. In einer genehmigungspflichtigen Blockchain muss eine Genehmigung erteilt werden, um eine Validator Node zu betreiben. In einer genehmigungsfreien Blockchain kann jeder eine Validator Node betreiben, der die technischen Voraussetzungen erfüllt. In diesem Sinne wird Libra zu Beginn als genehmigungspflichtige Blockchain betrieben werden.

Um sicherzustellen, dass Libra wirklich offen ist und immer im besten Interesse seiner Nutzer betrieben wird, soll das Libra-Netzwerk in Zukunft genehmigungsfrei werden. Das Problem dabei besteht darin, dass wir nicht glauben, dass es derzeit eine bewährte Lösung mit dem Maßstab, der Stabilität und der Sicherheit gibt, die benötigt werden, um Milliarden Menschen und Transaktionen in aller Welt über ein genehmigungsfreies Netzwerk zu bedienen. Eine der Aufgaben der Association wird die Analyse und Implementierung dieser Umstellung in Zusammenarbeit mit der Community sein. Diese Umstellung wird innerhalb von fünf Jahren nach der öffentlichen Einführung der Libra Blockchain und des Ökosystems beginnen.

Ob genehmigungspflichtig oder genehmigungsfrei – es ist Teil des Grundgedankens von Libra, dass die Blockchain für jeden offen ist. Jeder Endkunde, Entwickler und jedes Unternehmen kann das Libra-Netzwerk nutzen, Produkte dafür entwickeln und über seine Dienstleistungen zur Wertschöpfung beitragen. Durch diesen offenen Zugriff wird gewährleistet, dass möglichst viele Menschen das Netzwerk nutzen und damit Innovationen schaffen können. Außerdem wird ein gesunder Wettbewerb gefördert, von dem Konsumenten profitieren. Dieses Prinzip liegt dem Ziel zugrunde, inklusivere finanzielle Möglichkeiten für die ganze Welt zu schaffen.





Die Libra Blockchain

Die Libra Blockchain soll ein solides Fundament für Finanzdienstleistungen bilden – darunter eine neue globale Währung, mit der Milliarden Menschen ihre täglichen Finanzgeschäfte tätigen könnten. Nach der Prüfung der vorhandenen Möglichkeiten haben wir entschieden, eine neue Blockchain zu entwickeln, die die folgenden drei Anforderungen erfüllt:

- Skalierungsmöglichkeit auf Milliarden Konten, wofür ein hoher Transaktionsdurchsatz, geringe Latenz und ein effizientes Speichersystem mit hoher Kapazität erforderlich sind.
- Hohe Sicherheit, um die Sicherheit der Geldmittel und Finanzdaten zu gewährleisten.
- Flexibilität, um die Steuerung des Libra-Ökosystems sowie künftige Innovationen bei Finanzdienstleistungen zu ermöglichen.

Die Libra Blockchain wurde von Grund auf entwickelt, um diese Anforderungen zu erfüllen und die Erkenntnisse aus bestehenden Projekten und aus der Forschung umzusetzen. Innovative Ansätze werden mit bewährten Techniken kombiniert. Im nächsten Abschnitt werden **drei Entscheidungen bezüglich der Entwicklung der Libra Blockchain hervorgehoben:**

1. Gestaltung und Nutzung der Programmiersprache „Move“.
2. Konsensbasierte Arbeitsweise mit byzantinischer Fehlertoleranz (BFT).
3. Nutzung und Optimierung weit verbreiteter Datenstrukturen für Blockchains.

„Move“ ist eine neue Programmiersprache für die Implementierung individueller Transaktionslogik und so genannter Smart Contracts („intelligente“ Verträge) in der Libra Blockchain. Da Libra eines Tages von Milliarden Menschen genutzt werden soll, genießt die Sicherheit oberste Priorität bei der Gestaltung von Move. Beim Design von Move wurden Erkenntnisse aus vergangenen Sicherheitsvorfällen mit Smart Contracts herangezogen. In dieser neuen Sprache ist es naturgemäß einfacher, Code zu schreiben, der die Absicht des Autors erfüllt, sodass das Risiko für unabsichtliche Bugs und Sicherheitsvorfälle verringert wird. Insbesondere ist Move so ausgelegt, dass keine Assets geklont werden können. Move ermöglicht „Ressourcentypen“, die digitale Assets auf dieselben Eigenschaften wie physische Assets beschränken: Eine Ressource hat nur einen einzigen Besitzer, sie kann nur einmal verwendet werden und die Erstellung neuer Ressourcen ist eingeschränkt. Move vereinfacht außerdem automatische Nachweise, dass Transaktionen bestimmte Eigenschaften aufweisen, z. B. dass bei einer Zahlung nur der Kontostand des Zahlers und des Empfängers geändert wird. Durch Priorisierung dieser Eigenschaften trägt Move zur Sicherheit der Libra Blockchain bei. Da die Entwicklung von kritischem Transaktionscode einfacher ist, können mit Move die Steuerungsrichtlinien des Libra-Ökosystems (beispielsweise die Verwaltung der Libra-Währung und des Netzwerks der Validator Nodes) sicher implementiert werden. Move beschleunigt die künftige Weiterentwicklung des Libra Blockchain-Protokolls und aller finanziellen Innovationen, die damit entwickelt werden. Im Laufe der Zeit werden wir es voraussichtlich Entwicklern ermöglichen, selbst Verträge zu erstellen, um die Weiterentwicklung und Validierung von Move zu unterstützen.

Um einen Konsens unter den Validator Nodes darüber zu ermöglichen, welche Transaktionen ausgeführt werden und in welcher Reihenfolge das geschieht, verwendet die Libra Blockchain den BFT-Ansatz mit dem Konsensprotokoll LibraBFT. **Dadurch wird Vertrauen in das Netzwerk aufgebaut**, denn BFT-Konsensprotokolle

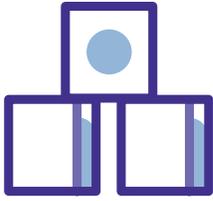
sind so konzipiert, dass sie korrekt funktionieren, selbst wenn einige Validator Nodes (bis hin zu einem Drittel des Netzwerks) beeinträchtigt sind oder versagen. Diese Klasse der Konsensprotokolle ermöglicht außerdem einen hohen Transaktionsdurchsatz, geringe Latenz und einen energieeffizienteren Konsens-Ansatz als der Proof-of-Work-Mechanismus, der in einigen anderen Blockchains verwendet wird.

Um Transaktionen sicher zu speichern, werden Daten in der Libra Blockchain durch Hash-Bäume geschützt – Datenstrukturen, die auch von anderen Blockchains genutzt werden und durch die jegliche Änderung an bestehenden Daten erkannt wird. Anders als frühere Blockchains, die als Sammlung von Transaktionsblöcken angelegt sind, ist **die Libra Blockchain eine einzelne Datenstruktur, die den Verlauf der Transaktionen und Zustände im Laufe der Zeit aufzeichnet**. Durch diese Implementierung können Anwendungen einfacher auf die Blockchain zugreifen. Sie können beliebige Daten für beliebige Zeitpunkte auslesen und ihre Integrität mithilfe eines einheitlichen Frameworks prüfen.

In der Libra Blockchain sind Pseudonyme möglich. Nutzer können eine oder mehrere Adressen verwenden, die nicht mit ihrer Offline-Identität in Verbindung stehen. Mit diesem Ansatz sind viele Nutzer, Entwickler und Regulierungsbehörden vertraut. Die Libra Association wird die künftige Entwicklung des Protokolls und des Netzwerks der Libra Blockchain überwachen und weiterhin neue Techniken prüfen, die den Datenschutz innerhalb der Blockchain verbessern und dabei Bedenken bezüglich Machbarkeit und Skalierbarkeit sowie die regulatorischen Auswirkungen berücksichtigen.

Detailliertere Informationen findest du in der [technischen Dokumentation](#) über die Libra Blockchain. Ausführliche Informationen sind auch verfügbar für die [Programmiersprache Move](#) und das [LibraBFT-Konsensprotokoll](#). **Wir haben eine Open-Source-Vorabversion vom [Libra-Testnet](#)** mit begleitender Dokumentation zur Verfügung gestellt. Das Testnet befindet sich noch in der Entwicklungsphase, und die APIs können sich noch ändern. Wir haben uns verpflichtet, offen mit der Community zu arbeiten, und hoffen, dass du den Code liest, damit arbeitest und Feedback abgibst.





Die Libra-Währung und die Reserve

Wir glauben, dass die Welt eine globale und naturgemäß digitale Währung braucht, die die Eigenschaften der besten Währungen der Welt vereint: Stabilität, geringe Inflationsrate, starke weltweite Akzeptanz und Fungibilität. Die Libra-Währung wurde geschaffen, um diese globalen Bedürfnisse zu befriedigen und dafür zu sorgen, dass mehr Menschen weltweit Geld besser nutzen können.

Libra wurde als stabile digitale Kryptowährung entwickelt, die vollständig durch eine Reserve echter Wertanlagen (die Libra Reserve) gestützt wird und in einem Netzwerk an Börsen an- und verkauft wird, die miteinander im Wettbewerb stehen. Das bedeutet, dass jeder, der Libra besitzt, sicher sein kann, dass er seine digitale Währung zu einem Wechselkurs in die lokale Fiat-Währung umtauschen kann – wie beim Geldumtausch auf Reisen. Dieser Ansatz ähnelt der Einführung anderer Währungen in der Vergangenheit. Um Vertrauen in eine neue Währung aufzubauen und in der Frühphase breite Akzeptanz zu erzielen, wurde garantiert, dass die Banknoten des Landes für Sachwerte wie Gold eingetauscht werden konnten. Libra wird jedoch nicht durch Gold gestützt, sondern durch eine Sammlung von Vermögenswerten mit geringer Volatilität, wie Bankeinlagen und kurzfristige Staatsanleihen in Währungen von stabilen und angesehenen Zentralbanken.

An dieser Stelle möchten wir betonen, dass eine Libra nicht immer in denselben Betrag einer bestimmten lokalen Währung umgetauscht werden kann – d. h. Libra ist nicht an eine bestimmte Währung „fixiert“. Stattdessen kann der Wert der Libra in lokalen Währungen schwanken, wenn sich die Werte der zugrunde liegenden Vermögenswerte ändern. Die Bestandteile der Reserve wurden jedoch aufgrund ihres stabilen Werts ausgewählt. Libra-Besitzer können also darauf vertrauen, dass die Währung ihren Wert im Laufe der Zeit behält. Die Wertanlagen in der Libra Reserve werden durch ein geografisch verteiltes Netzwerk an Verwaltern mit „Investment Grade“-Bonitätsbewertung aufbewahrt, um Sicherheit und Dezentralisierung zu gewährleisten.

Diese Wertanlagen sind der größte Unterschied zwischen Libra und vielen bestehenden Kryptowährungen, die keinen solchen intrinsischen Wert haben und deren Preis daher basierend auf Erwartungen stark schwankt. Trotzdem ist Libra eine echte Kryptowährung und weist somit viele positive Eigenschaften dieser neuen digitalen Währungen auf: die Möglichkeit schneller Geldtransfers, Sicherheit durch Kryptografie und einfache grenzüberschreitende Geldtransfers. Heute können Menschen über ihr Mobiltelefon in Sekundenschnelle Nachrichten an Freunde in aller Welt senden. Libra macht das auch mit Geld möglich – unmittelbar, sicher und kostengünstig.

Die auf die Vermögenswerte in der Reserve anfallenden Zinsen werden genutzt, um die Betriebskosten zu begleichen, die Transaktionsgebühren gering zu halten, Dividenden an Investoren auszuzahlen, die mit ihrem Kapital den Start des Ökosystems ermöglicht haben (man lese hierzu „Die Libra Association“ [hier](#)), und weiteres Wachstum und Akzeptanz zu unterstützen. Die Regeln zur Verteilung der Zinserträge werden im Voraus festgelegt und durch die Libra Association überwacht. Die Nutzer von Libra erhalten keine Dividenden aus der Reserve.

Weitere Informationen zu den Richtlinien zur Reserve und zur Libra-Währung findest du [hier](#).



Die Libra Association

Um die Mission von Libra – eine einfache, globale Währung und eine finanzielle Infrastruktur, die Milliarden Menschen helfen – zu realisieren, brauchen die Libra Blockchain und die Libra Reserve ein Steuerungsgremium, das aus den unterschiedlichsten und unabhängigen Mitgliedern besteht. Dieses Steuerungsgremium ist die Libra Association – eine unabhängige, gemeinnützige Mitgliederorganisation mit Hauptsitz in Genf, Schweiz. Die Wahl fiel auf die Schweiz, da sie historisch ein neutrales Land ist und sich für Blockchain-Technologie offen gezeigt hat und die Libra Association versucht, neutral und international zu arbeiten. Die Aufgaben der Organisation sind wie folgt: Unterstützung des Betriebs der Libra Blockchain; Koordination des Konsens zwischen den Stakeholdern (den Validator Nodes des Netzwerks), um das Netzwerk zu fördern, weiterzuentwickeln und zu expandieren; und Verwaltung der Reserve.

Die Association wird vom Rat der Libra Association geleitet, der aus jeweils einem Vertreter der einzelnen Validator Nodes besteht. Gemeinsam treffen diese Vertreter Entscheidungen zur Steuerung des Netzwerks und der Reserve. Anfänglich besteht diese Gruppe aus den [Gründungsmitgliedern](#): Unternehmen, gemeinnützige und multilaterale Organisationen sowie akademische Institute aus der ganzen Welt. Alle Entscheidungen werden vom Rat der Libra Association getroffen. Für bedeutende Entscheidungen zu den Richtlinien oder zur Technik ist dieselbe qualifizierte Zwei-Drittel-Mehrheit erforderlich, wie im BFT-Konsensprotokoll festgelegt.

Über die Libra Association werden die Validator Nodes entsprechend der technischen Roadmap und der Entwicklungsziele des Netzwerks ausgerichtet. In diesem Sinne ähnelt die Organisation anderen gemeinnützigen Organisationen, die oft als Stiftung Open-Source-Projekte verwalten. Der Erfolg von Libra hängt vom Wachstum einer weit verbreiteten Community von Personen ab, die sich am Open-Source-Projekt beteiligen. Somit ist die Libra Association notwendig, um die Entwicklung und Umsetzung der Protokolle und Spezifikationen zu leiten.

Außerdem dient die Libra Association als Verwaltungsorgan der Libra Reserve, um die Stabilität und das Wachstum der Libra-Währung zu gewährleisten. Nur die Libra Association ist berechtigt, neue Libra zu schaffen oder zu zerstören. Münzen werden nur erstellt, wenn autorisierte Wiederverkäufer sie mit genügend Fiatwährung von der Association gekauft haben, um die neuen Münzen vollständig zu stützen. Münzen werden nur vernichtet, wenn die autorisierten Wiederverkäufer diese an die Association gegen die stützenden Wertanlagen verkaufen. Da die autorisierten Wiederverkäufer jederzeit Libra Coins zu einem Preis an die Reserve verkaufen können, der dem Wert der stützenden Anlagen entspricht, fungiert die Libra Reserve als „Käufer letzter Instanz“. Die Aktivitäten der Association werden durch die [Richtlinien zur Verwaltung der Reserve](#) geregelt und eingeschränkt. Diese Richtlinien können nur durch eine Zwei-Drittel-Mehrheit der Mitglieder der Association geändert werden.

In diesen frühen Jahren des Netzwerks hat die Libra Association weitere Aufgaben: Werbung von Gründungsmitgliedern, die Validator Nodes betreiben; Beschaffung von Geldmitteln für den Start des Ökosystems; Gestaltung und Implementierung von Anreizprogrammen zur Förderung der Akzeptanz von Libra, wobei diese Anreize auch an Gründungsmitglieder vergeben werden; und Aufbau des Fördergeldprogramms der Association.

Ein weiteres Ziel besteht in der Entwicklung und Förderung eines offenen Identitätsstandards. Wir glauben, dass ein dezentraler und tragbarer digitaler Identitätsnachweis eine Voraussetzung für finanzielle Inklusion und für den Wettbewerb ist.

Ein wichtiges Ziel der Libra Association ist eine im Laufe der Zeit zunehmende Dezentralisierung. Durch diese Dezentralisierung werden die Zugangshindernisse bei der Nutzung des Netzwerks sowie der Entwicklung möglichst gering gehalten, und das Libra-Ökosystem wird langfristig widerstandsfähiger. Wie oben beschrieben wird die Association eine Methode zur Umstellung auf genehmigungsfreie Steuerung und Konsens im Libra-Netzwerk entwickeln. Das Ziel der Association ist es, innerhalb von fünf Jahren mit dieser Umstellung zu beginnen. Damit wird allmählich die Abhängigkeit von den Gründungsmitgliedern abgebaut. Ebenso wird die Association versuchen, sich selbst als Verwalter der Libra Reserve überflüssig zu machen.

Weitere Informationen zur Libra Association findest du [hier](#).





Wie geht es mit Libra weiter?

Heute veröffentlichen wir dieses Dokument, worin wir unsere Ziele für Libra beschreiben, und starten libra.org als Startseite für die Libra Association und alles zum Thema Libra. Wir werden dieses Dokument im Laufe der kommenden Monate ständig aktualisieren. Außerdem stellen wir den [Code für die Libra Blockchain](#) als Open Source zur Verfügung und starten das anfängliche Libra-Testnet, worin Entwickler experimentieren und damit arbeiten können.

Bis zum anvisierten Starttermin im 1. Halbjahr 2020 gibt es noch viel zu tun.

- **Die Libra Blockchain:**
 - In den kommenden Monaten wird die Association mit der Community zusammenarbeiten, um ihr Feedback zum Prototyp der Libra Blockchain einzuholen, und die Blockchain in einen produktionsbereiten Zustand zu bringen. Insbesondere werden wir die Sicherheit, Leistungsfähigkeit und Skalierbarkeit des Protokolls und der Implementierung sicherstellen.
 - Die Libra Association wird APIs und Bibliotheken mit ausführlicher Dokumentation erstellen, worüber Nutzer mit der Libra Blockchain interagieren können.
 - Die Libra Association wird anhand der [Open-Source-Methodik](#) ein Rahmenwerk für die gemeinsame Entwicklung der Technologie, die der Libra Blockchain zugrunde liegt, aufbauen. Wir werden Verfahren zur Besprechung und Prüfung von Änderungen am Protokoll und an der Software, die die Blockchain unterstützt, entwickeln.
 - Die Association wird ausgiebige Tests der Blockchain durchführen – von Tests des Protokolls bis hin zu einem vollständigen Test des Netzwerks in Zusammenarbeit mit Unternehmen wie Anbietern von Wallet-Diensten und Börsen –, um die Funktion des Systems vor dem Start sicherzustellen.
 - Die Association wird die Entwicklung von „Move“ fördern. Sobald die Entwicklung stabil verläuft und das Libra-Ökosystem gestartet wurde, werden wir Dritten die Möglichkeit geben, intelligente Verträge zu erstellen.
 - Gemeinsam mit der Community wird die Association die technologischen Herausforderungen erkunden, die bei der Umstellung auf ein genehmigungsfreies Netzwerk bestehen, damit wir unser Ziel erreichen können, innerhalb von fünf Jahren nach dem Start die Umstellung einzuleiten.
- **Die Reserve:**
 - Die Association wird eine geografisch verteilte und regulierte Gruppe von globalen institutionellen Verwahrstellen für die Reserve aufbauen.
 - Die Association wird Betriebsabläufe für die Interaktionen der Reserve mit autorisierten Wiederverkäufern entwickeln, um hohe Transparenz und Prüfbarkeit zu gewährleisten.
 - Die Association wird Richtlinien und Verfahren erstellen, die die Befugnisse der Libra Association zur Änderung der Zusammenstellung der Reserve festlegen.
- **Die Libra Association:**
 - Wir werden den Rat der Libra Association auf etwa 100 vielfältige Mitglieder aus aller Welt ausbauen, die als die anfänglichen Validator Nodes der Libra Blockchain fungieren.
 - Basierend auf der derzeit vorgeschlagenen Steuerungsstruktur wird die Association eine umfassende Satzung und eine Liste mit Statuten entwickeln und umsetzen.

- Wir werden eine/n Geschäftsführer/in einstellen und gemeinsam mit ihr/ihm weitere Einstellungen für das Führungsteam der Organisation vornehmen.
- Wir werden Sozialpartner finden, die zu unserer Mission passen, und mit ihnen ein Social Impact Advisory Board und ein Social Impact-Programm aufbauen.



So kannst du dich beteiligen

Die Libra Association hat die Vision eines lebhaften Ökosystems, in dem Entwickler Apps und Dienstleistungen anbieten, die die weltweite Akzeptanz von Libra fördern. Erfolg bedeutet für die Association, dass alle Menschen und Unternehmen weltweit fairen, kostengünstigen und unmittelbaren Zugriff auf ihr Geld haben. Das bedeutet beispielsweise, dass jemand, der im Ausland arbeitet, schnell und einfach Geld an seine Familie zu Hause schicken kann und Studenten ebenso einfach ihre Miete zahlen können, wie sie eine Tasse Kaffee kaufen.

Wir sind jedoch erst am Anfang unserer Reise und möchten die Community um Hilfe bitten. Wenn du daran glaubst, was Libra für Milliarden Menschen auf der ganzen Welt erreichen könnte, teile deine Meinung und mach mit. Wir brauchen dein Feedback, um finanzielle Inklusion weltweit zur Realität zu machen.

- **Für Forscher oder Protokollentwickler**, steht eine Vorabversion des [Libra-Testnet](#) unter der Open-Source-Lizenz Apache 2.0 mit begleitender Dokumentation zur Verfügung. Das ist nur der Anfang, und das Testnet ist noch ein früher Prototyp, an dem wir arbeiten, aber du kannst schon jetzt lesen, entwickeln und Feedback abgeben. Da der Schwerpunkt derzeit darauf liegt, den Prototyp zu stabilisieren, kann es anfangs etwas länger dauern, bis wir Beiträge aus der Community annehmen. Wir wollen die Entwicklung jedoch unbedingt in Zusammenarbeit mit der Community vollziehen und werden die Plattform so bald wie möglich für Entwickler öffnen. Dabei beginnen wir mit Pull-Anfragen.
- **Mehr Informationen zur Libra Association** findest du [hier](#).
- **Für Organisationen, die Gründungsmitglied werden oder sich für soziale Fördergelder der Libra Association bewerben möchten**, gibt es [hier](#) weitere Informationen.

Die Libra Association wird in den nächsten Monaten mit der weltweiten Community und mit politischen Entscheidungsträgern aus aller Welt an ihrer Mission arbeiten.



Fazit

Das Ziel von Libra sieht wie folgt aus: Eine stabile Währung, die auf einer sicheren und stabilen Open-Source-Blockchain basiert, durch eine Reserve aus echten Wertanlagen gestützt und von einer unabhängigen Organisation verwaltet wird.

Unsere Hoffnung ist es, mehr Menschen Zugang zu besseren, günstigeren und offenen Finanzdienstleistungen zu ermöglichen – gleichgültig, wer sie sind, wo sie leben, was sie tun oder wie viel sie besitzen. Uns ist bewusst, dass ein langer und steiniger Weg vor uns liegt, bis wir dieses Versprechen erfüllen, und dass wir es nicht alleine schaffen. Wir müssen mit der Community arbeiten und eine echte Bewegung ins Leben rufen. Wir hoffen, dass du uns dabei helfen wirst, diesen Traum für Milliarden Menschen in aller Welt wahr werden zu lassen.

¹ Best Buy. „Kauf eines AT&T Prepaid-Alcatel-CAMEOX-Geräts“. Bestbuy.com. Verfügbar unter: <https://www.bestbuy.com/site/at-t-prepaid-alcatel-cameox-4g-lte-with-16gb-memory-cell-phone-arctic-white/6008102.p?skuld=6008102> (Zugriff am: 15. Mai 2019).

² A. Demirguc-Kunt, L. Klapper, D. Singer, S. Ansar, and J. Hess. „The Global Findex Database 2017: *Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution*“. World Bank Group, 2018. Zugriff am: 15. Mai 2019. Globalfindex.worldbank.org. [Online]. Verfugbar unter: https://globalfindex.worldbank.org/sites/globalfindex/files/2018-04/2017%20Findex%20full%20report_L0.pdf

³ OECD. „*Mobile Phones: Pricing Structures and Trends*“. Paris, Frankreich: OECD-Veroffentlichung, 2000, S. 67. [Online]. Verfugbar unter: https://books.google.com/books?id=pcP84MLGBeoC&pg=PA6&lpg=PA6&dq=1999+price+SMS+europa&source=bl&ots=TlbgwZWCmj&sig=ACfU3U2Z_yRawxW78qVSV0_wHCtRupoqA&hl=en&sa=X&ved=2ahUKewjOmeG9tMHIAhVVFzQIHU8eBEMQ6AEwD3oECAkQAQ#v=onepage&q=SMS&f=false

⁴ Consumer Federation of America. „How Payday Loans Work“. Verbraucherinformationen zu Sofortkrediten. Verfugbar unter: <https://paydayloaninfo.org/facts> (Zugriff am: 19. Mai 2019).

⁵ A. Demirguc-Kunt, L. Klapper, D. Singer, S. Ansar, and J. Hess. „The Global Findex Database 2017: *Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution*“. World Bank Group, 2018. Zugriff am: 15. Mai 2019. Globalfindex.worldbank.org. [Online]. Verfugbar unter: https://globalfindex.worldbank.org/sites/globalfindex/files/2018-04/2017%20Findex%20full%20report_L0.pdf