



Einführung in Libra

Whitepaper • Von den Mitgliedern der Libra Association

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

In diesem Dokument beschreiben wir unseren Ansatz für eine neue dezentrale Blockchain, eine Kryptowährung mit hoher Preisstabilität, sowie eine Plattform für Smart Contracts. Aus diesen Bestandteilen möchten wir ein neues Ökosystem für verantwortungsbewusste Innovationen im Finanzdienstleistungsbereich kreieren.

Problembeschreibung

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 fast von überall mithilfe eines 40-Dollar-Smartphones zugänglich.¹ Diese Konnektivität hat zu einer Verbesserung der Wirtschaftskraft geführt, 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 wie Telekommunikationsnetze vor der Einführung des Internets aus. Vor 20 Jahren kostete es durchschnittlich 16 Cent, in Europa eine SMS zu verschicken.³ Heute ist der Zugriff auf Finanzdienstleistungen für diejenigen, die ihn am dringendsten benötigen, begrenzt oder eingeschränkt. Dies liegt daran, dass der Zugriff durch Kosten, mangelnde Verlässlichkeit und der Herausforderung, problemlos Geld zu versenden, beeinflusst wird.

Auf der ganzen Welt zahlen unvermögende Menschen mehr für Finanzdienstleistungen. Das hart verdiente Einkommen wird durch Gebühren aufgeessen, von Überweisungskosten bis hin zu Überziehungs- und Geldautomatengebühren. Für Kurzzeitkredite 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 Menschen kein Bankkonto besitzen, antworten diese, dass sie nicht genügend Geld haben, dass die Gebühren zu hoch oder unberechenbar seien, dass die Bankniederlassungen zu weit weg seien oder 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 Führung, 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 unbeständige Wert und die mangelnde Skalierbarkeit stehen der massenhaften Nutzung von existierenden Blockchains und Kryptowährungen entgegen. Deshalb eignen sie sich nur schlecht als Wertanlagen und Zahlungsmittel. Einige Projekte haben auch darauf abgezielt, das bestehende System zu zerstören und Vorschriften zu umgehen, anstatt Innovationen in den Bereichen Compliance und Aufsicht zu schaffen, um die Effektivität der Maßnahmen gegen Geldwäsche zu erhöhen. Wir sind der Ansicht, dass die Zusammenarbeit mit dem Finanzsektor, Aufsichtsbehörden und Experten aus verschiedenen Branchen zentral ist – gerade im Bereich der Innovation. Nur dann kann das neue System Nachhaltigkeit, Sicherheit und Vertrauen garantieren. Mit diesem Ansatz lässt sich ein gewaltiger Fortschritt in Richtung eines kostengünstigeren, zugänglicheren und stärker vernetzten globalen Finanzsystems erzielen.

Die Chance

Zu Beginn dieser gemeinsamen Reise ist es uns wichtig, unsere Ansichten mitzuteilen, um die Community und das Ökosystem, die wir mit dieser Initiative begeistern möchten, auf unsere Pläne einzustimmen.

- Wir glauben, dass viel mehr Menschen Zugriff auf Finanzdienstleistungen und günstiges Kapital haben sollten.
- Unserer Meinung nach haben Menschen das Recht, das Erwirtschaftete 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 in zunehmendem Maße dezentralen Governance-Formen vertrauen werden.
- Wir glauben, dass eine globale Währung und Finanzinfrastruktur 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 eine zuverlässige digitale Währung und Finanzinfrastruktur, die gemeinsam das Versprechen einhalten können, ein „Internet des Geldes“ zu schaffen.

Es sollte einfach und intuitiv möglich sein, Vermögenswerte mittels eines Mobilgeräts zu sichern. Weltweit Geld zu verschicken, sollte so einfach und kostengünstig und sogar noch sicherer als das Senden einer SMS oder eines Fotos sein – unabhängig vom Wohnort, Beruf oder Einkommen. Neue Produktinnovationen und zusätzliche Marktteilnehmer werden es allen ermöglichen, Zugangsbarrieren und Kapitalkosten abzubauen und reibungslose Zahlungen für mehr Menschen 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 für Milliarden von Menschen bereitzustellen, die ihnen das Leben erleichtern und sie entsprechend befähigen**. Libra besteht aus drei Teilen, die gemeinsam für ein Finanzsystem sorgen, woran mehr Menschen teilnehmen können:

1. Sie basiert auf einer sicheren, skalierbaren und zuverlässigen **Blockchain**;
2. Sie wird **durch eine Währungsreserve gestützt**, die Libra 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. Man stelle sich ein offenes, interoperables Ökosystem von Finanzdienstleistungen vor, das Entwickler und Organisationen aufbauen werden, um Menschen und Unternehmen dabei zu unterstützen, Libra im täglichen Leben zu halten und zu überweisen. 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, wurde bei der Entwicklung der Blockchain von Anfang an auf Skalierbarkeit, Sicherheit, Effizienz bei der Speicherung und Datenrate sowie künftige Anpassbarkeit gesetzt. 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. Anders gefasst: Menschen müssen darauf vertrauen können, dass sie Libra nutzen können und dass ihr Wert relativ stabil bleiben wird. 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, Libras Wert langfristig aufrechtzuerhalten. Weiter unten finden Sie weitere Informationen zu Libra und zur Reserve. Detaillierte Informationen finden Sie außerdem [hier](#).

Die Libra Association ist eine nicht gewinnorientierte, 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 Organisation bilden das Netzwerk der Validator-Nodes, 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. Auch wenn der Organisation die finalen Entscheidungen obliegen, wird Facebook im Verlauf des Jahres 2019 jedoch eine Führungsrolle behalten. 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 Organisation die gleiche 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 ihrer Nutzer betrieben wird, soll das Libra-Netzwerk zukünftig genehmigungsfrei werden. Die Herausforderung besteht darin, dass wir nach heutigem Stand nicht glauben, dass es eine bewährte Lösung mit dem Maßstab, der Stabilität und der Sicherheit gibt, die benötigt wird, um Milliarden Menschen und Transaktionen weltweit über ein genehmigungsfreies Netzwerk zu unterstützen. Eine der Aufgaben der Organisation wird die Analyse und Implementierung dieser Umstellung in Zusammenarbeit mit der Community sein. Diese Umstellung wird innerhalb von fünf Jahren nach Einführung der Libra-Blockchain und des Ökosystems beginnen.

Ob genehmigungspflichtig oder genehmigungsfrei – es ist Teil des Grundgedankens von Libra, dass die Blockchain für alle offen ist. Jeder Endkunde, Entwickler und jedes Unternehmen kann das Libra-Netzwerk nutzen, Produkte dafür entwickeln und mit seinen Dienstleistungen davon profitieren. Durch diesen offenen Zugang werden Innovationen und geringe Zugangsbeschränkungen gewährleistet und es wird ein gesunder Wettbewerb gefördert, wovon die Verbraucher profitieren. Außerdem wird ein gesunder Wettbewerb gefördert, von dem Konsumenten profitieren. Dieses Prinzip liegt dem Ziel zugrunde, inklusivere Finanzoptionen für die ganze Welt zu schaffen.





Die Libra Blockchain

Die Libra-Blockchain soll ein **solides Fundament für Finanzdienstleistungen bilden – einschließlich einer neuen globalen Währung, mit der Milliarden Menschen ihre täglichen Finanzgeschäfte ausführen können**. Nach der Prüfung bestehender Optionen haben wir uns entschieden, eine neue Blockchain zu entwickeln, die die folgenden drei Anforderungen erfüllt:

- Skalierbarkeit auf Milliarden Konten, wofür eine hohe Datenrate, geringe Latenz und ein effizientes Speichersystem mit hoher Kapazität erforderlich sind.
- Hohe Sicherheit, um den Schutz 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 früheren Sicherheitsvorfällen mit Smart Contracts herangezogen. In dieser neuen Sprache ist es naturgemäß einfacher, Code zu schreiben, der die tatsächliche Absicht des Autors erfüllt. Hierdurch wird das Risiko unabsichtlicher Fehler und Sicherheitsvorfälle verringert. 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 erleichtert außerdem automatische Nachweise darüber, dass Transaktionen bestimmte Eigenschaften aufweisen – beispielsweise 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. Durch die Vereinfachung der Entwicklung von kritischem Transaktionscode, können mit Move die Verwaltungsrichtlinien 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**. BFT-Konsensprotokolle sind

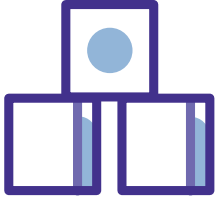
so angelegt, dass sie korrekt funktionieren, selbst wenn einige Validator-Nodes (bis hin zu einem Drittel des Netzwerks) kompromittiert sind oder nicht funktionieren. Diese Klasse der Konsensprotokolle ermöglicht außerdem einen hohen Transaktionsdurchsatz, geringe Latenz und einen energieeffizienteren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

Zur sicheren Speicherung von Transaktionen werden Daten in der Libra-Blockchain durch Hash-Bäume geschützt. Dies sind Datenstrukturen, die auch andere Blockchains nutzen, um jegliche Änderung an bestehenden Daten erkennen zu können. 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 fortlaufend neue Techniken prüfen, die die Privatsphäre innerhalb der Blockchain verbessern und dabei praktikabel, skalierbar und verwaltungstechnisch machbar sind.

Weitere Details finden Sie im [technischen Dokumentation](#) zur Libra-Blockchain. Außerdem sind detaillierte Informationen zur [Move Programmiersprache](#) und zum [LibraBFT-Konsensprotokoll](#) verfügbar. Wir haben eine frühe Vorschau des [Libra-Testnet](#) mit begleitender Dokumentation als Open Source zur Verfügung gestellt. Das Testnet befindet sich jedoch noch in der Entwicklungsphase und die APIs können sich noch ändern. Wir haben uns verpflichtet, offen mit der Community zu arbeiten, und hoffen, dass Sie den Code lesen, damit arbeiten und Feedback abgeben.





Die Libra-Währung und die Reserve

Wir glauben, dass die Welt eine globale und wahrhaft 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 realer Vermögenswerte (der Libra-Reserve) gestützt und von einem wettbewerbsfähigen Börsennetzwerk unterstützt wird, das Libra kauft und verkauft. Das bedeutet, dass jeder Besitzer von Libra in hohem Maß sicher sein kann, dass er seine digitale Währung zu einem Wechselkurs in ein lokales Zahlungsmittel umtauschen zu können – 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 einzelne Währung gekoppelt. Stattdessen kann der Wert der Libra in lokalen Währungen schwanken, wenn sich die Werte der zugrunde liegenden Vermögenswerte ändern. Die Bestandteile der Reserve werden jedoch so ausgewählt, dass die Volatilität minimiert wird. Libra-Besitzer können folglich darauf vertrauen, dass die Währung ihren Wert im Laufe der Zeit behält. Die Vermögenswerte in der Libra-Reserve werden durch ein geografisch verteiltes Netzwerk an Verwaltern mit „Investment Grade“-Bonitätsbewertung verwahrt, um Sicherheit und Dezentralisierung der Vermögenswerte zu gewährleisten.

Die hinter Libra stehenden Vermögenswerte sind der größte Unterschied zwischen Libra und vielen anderen 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 viele positive Eigenschaften dieser neuen digitalen Währungen auf: die Möglichkeit schneller und grenzüberschreitender Geldtransfers sowie Sicherheit durch Kryptographie. Heute können Menschen über ihr Mobiltelefon in Sekundenschnelle Nachrichten an Freunde in aller Welt senden. **Libra ermöglicht das Gleiche für Geld – Libra ist 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 das weitere Wachstum sowie die Akzeptanz von Libra zu unterstützen. Die Regeln zur Verteilung der Zinserträge werden im Voraus festgelegt und durch die Libra Association überwacht. Nutzer von Libra erhalten keine Dividenden von der Reserve.

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



Die Libra Association

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

Die Organisation wird durch den Libra Association Council geleitet, der aus jeweils einem Vertreter der einzelnen Validator-Nodes besteht. Diese Vertreter treffen gemeinsam Entscheidungen zur Verwaltung 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 eine 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 häufig in Stiftungsform Open-Source-Projekte verwalten. Libras Erfolg hängt vom Wachstum einer weit verbreiteten Entwickler-Community von Personen ab, die sich am Open-Source-Projekt beteiligt. 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 Zahlungsmittel 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: Anwerben 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 eines Stipendienprogramms der Association.

Ein weiteres Ziel besteht in der Entwicklung und Förderung eines offenen Identitätsstandards. Wir glauben, dass ein dezentraler und portabler 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 geringgehalten, und das Libra-Ökosystem wird langfristig widerstandsfähiger. Wie oben beschrieben wird die Association eine Methode zur Umstellung auf genehmigungsfreie Verwaltung 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 reduziert. Ebenso wird die Association versuchen, sich selbst als Verwaltungsorgan der Libra-Reserve weitestgehend überflüssig zu machen.

Weitere Informationen zur Libra Association finden Sie [hier](#).





Was kommt als Nächstes für Libra?

Heute veröffentlichen wir dieses Dokument, um unsere Ziele für Libra zu beschreiben. Zudem starten wir libra.org als Website für die Libra Association und alles Weitere 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. Hiermit können Entwickler experimentieren und damit arbeiten können. Bis zum anvisierten Starttermin im 1. Halbjahr 2020 gibt es noch viel zu tun.

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 Drittparteien 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 unterschiedlichste Mitglieder aus aller Welt ausbauen, die alle als anfängliche Validator-Nodes der Libra-Blockchain fungieren.
 - Basierend auf der derzeit vorgeschlagenen Verwaltungsstruktur 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 kann man sich beteiligen

Die Libra Association hat die Vision eines lebhaften Ökosystems, für das Entwickler Apps und Dienstleistungen anbieten, die die weltweite Akzeptanz von Libra fördern. Erfolg bedeutet für die Organisation: Alle Menschen und Unternehmen können 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 Sie daran glauben, was Libra für Milliarden Menschen auf der ganzen Welt erreichen könnte, teilen Sie Ihre Meinung mit uns und machen Sie mit. Wir brauchen Ihr Feedback, um finanzielle Inklusion weltweit wahr werden zu lassen.

- **Wenn Sie Forscher oder Protokollentwickler sind**, steht Ihnen eine frühe Vorschau 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 ein früher Prototyp an dem wir arbeiten. Aber Sie können schon jetzt lesen, entwickeln und Feedback abgeben. Da der Schwerpunkt derzeit auf der Stabilisierung des Prototypen liegt, kann es anfänglich 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 baldmöglichst für Entwickler öffnen. Dabei beginnen wir mit Pull-Anfragen.
- **Mehr Informationen zur Libra Association** finden Sie [hier](#).
- **Wenn Ihre Organisation ein Gründungsmitglied werden oder sich für soziale Stipendien der Libra Association bewerben möchte**, finden Sie weitere Informationen [hier](#).

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 ist: Eine stabile Währung, die auf einer sicheren und stabilen Open-Source-Blockchain basiert, die 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 – unabhängig davon, 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 können, und dass wir es nicht alleine schaffen werden. Wir müssen mit der Community arbeiten und eine echte Bewegung ins Leben rufen. Wir hoffen, dass Sie uns dabei helfen werden, diese Vision für Milliarden von 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_0.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=pcP84M_GBeoC&pg=PA6&lpg=PA6&dq=1999+price+SMS+europe&source=bl&ots=TlbgwZWCmj&sig=ACfU3U2Z_yRawxW78qVSVO_wHCtRupoqoA&hl=en&sa=X&ved=2ahUKewjOmeG9tMHjAhVVFzQIHU8eBEMQ6AEwD3oECAkQAQ#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_0.pdf