

# Teil 1: Finanzielle Inklusion im digitalen Zeitalter

## Mobilfunk, Spar-Apps, Stablecoins und KI als Hebel gegen Armut

Analyse auf Basis: Global Findex Database 2025 (Weltbank) · World Development Indicators 2024/25 · a16z crypto 2026

## 1 Die neue Geografie finanzieller Teilhabe

Der fünfte Global Findex der Weltbank (2025) dokumentiert eine strukturelle Verschiebung: 79 Prozent der Erwachsenen weltweit verfügen über ein Bankkonto oder ein Mobile-Money-Konto – ein Anstieg von fünf Prozentpunkten gegenüber 2021. In Schwellen- und Entwicklungsländern (LMICs – Low- and Middle-Income Countries nach Weltbank-Klassifikation) liegt die Quote bei 75 Prozent. Dennoch sind 1,3 Milliarden Menschen noch immer ohne jeglichen formalen Zugang zu Finanzdienstleistungen.

Entscheidend ist eine neue Variable: Mit 86 Prozent Mobilfunkpenetration ist das Mobiltelefon die meistverbreitete technische Infrastruktur überhaupt – häufiger vorhanden als Bankkonten, Stromzugang oder Glasfaser. Damit rückt eine zentrale Frage in den Vordergrund: **Wie wird aus dem Mobiltelefon ein Finanzinstrument?** Die Analyse untersucht diese Frage anhand von Mobilfunkdurchdringung, Sparen, Kredit, politischen Hemmschwellen und Krypto.

### 79 %

der Erwachsenen weltweit haben ein Finanzkonto (2024)

### 40 %

der Erwachsenen in LMICs sparen heute formal (+16 PP seit 2021)

### 1,3 Mrd.

Menschen sind noch immer ohne jeglichen Finanzzugang

Abb. 1 | Kerndaten globaler Finanzinklusion 2024. Quelle: Global Findex 2025, Weltbank.

## 2 Mobilfunkpenetration: Die doppelte Lücke

### 2.1 Kerndaten im Ländervergleich

Tabelle 1 kombiniert Findex-Daten (Finanznutzung, 2024) mit Mobilfunkabonnements aus den World Development Indicators (WB/ITU 2023). Sie zeigt für 15 Schlüsselländer die vollständige Wertschöpfungskette vom Gerät bis zum Kredit.

Land	Mobiltelefon (%) <sup>1</sup>	SIM-Abo (je 100) <sup>2</sup>	Internetnutzung (%) <sup>1</sup>	Kontobesitz (%) <sup>1</sup>	Digitale Zahlung (%) <sup>1</sup>	Formal Sparen (%) <sup>1</sup>	Formal Kredit (%) <sup>1</sup>
<b>Afrika</b>							
Kenia	93	118%	60%	90%	89%	54%	38%
Ghana	88	131%	55%	81%	80%	67%	29%
Senegal	87	105%	70%	76%	73%	58%	23%
Uganda	79	67%	38%	73%	71%	54%	29%
Nigeria	84	88%	38%	63%	54%	43%	9%

Land	Mobiltelefon (%) <sup>1</sup>	SIM-Abo (je 100) <sup>2</sup>	Internetnutzung (%) <sup>1</sup>	Kontobesitz (%) <sup>1</sup>	Digitale Zahlung (%) <sup>1</sup>	Formal Sparen (%) <sup>1</sup>	Formal Kredit (%) <sup>1</sup>
Südafrika	87	172%	68%	81%	67%	36%	13%
Tansania	78	88%	20%	60%	57%	26%	9%
Äthiopien	58	49%	14%	49%	21%	26%	4%
<b>Asien</b>							
China	97	120%	86%	89%	89%	67%	41%
Vietnam	98	148%	88%	71%	62%	45%	8%
Indien	66	83%	46%	89%	48%	27%	15%
Indonesien	80	130%	70%	56%	43%	27%	15%
Philippinen	78	136%	71%	50%	40%	24%	12%
Bangladesch	82	97%	44%	43%	34%	11%	13%
Pakistan	63	77%	36%	27%	25%	13%	8%

Tab. 1 | <sup>1</sup> Global Findex 2025, Appendix B (Erwachsene %, 2024). <sup>2</sup> WDI/ITU 2023 (SIM-Abonnements je 100 Personen, Mehrfach-SIM möglich). Quelle: Weltbank DataBank.

## 2.2 Drei strukturelle Befunde

**Erstens:** Die SIM-Abonnementdichte überschreitet in mehreren Ländern 100 (Südafrika 172, Vietnam 148, Ghana 131, Indonesien 130) – Mobilfunkinfrastruktur ist physisch vorhanden. Das Findex-Maß 'Mobiltelefon-besitz' liegt aber überall darunter, weil Mehrfach-SIMs und unregistrierte Karten die Rohdaten verzerren.

**Zweitens:** Mobilfunkbesitz ist notwendig, aber nicht hinreichend für Finanzinklusion. Vietnam hat 98 Prozent Telefonbesitz, aber nur 45 Prozent formal Sparende und 8 Prozent formale Kreditnutzer. Indien erreicht 89 Prozent Kontoabdeckung, aber nur 48 Prozent digitale Zahlungsnutzung. Die Lücke zwischen Gerät und Nutzung ist die eigentliche zweite digitale Kluft.

**Drittens:** Ostafrika ist weltweit der Vorreiter einer vollständigen Konvergenz zwischen Telekommunikation und Finanzen. Kenia erreicht 90 Prozent Kontobesitz, 89 Prozent digitale Zahlungsnutzung, 54 Prozent formales Sparen und 38 Prozent formale Kreditnutzung. Ghana, Senegal und Uganda folgen. Das Modell ist dabei nicht bankenseitig getrieben, sondern durch Telekommunikationsunternehmen wie Safaricom (M-Pesa), MTN und Orange.

*Pakistan und Äthiopien zeigen den Gegenbefund: Wo politische Blockaden und fehlende Infrastruktur zusammentreffen, bleibt formale Finanznutzung einstellig.*

## 3 Spar-Apps: Kleinstbeträge werden bankfähig

Der vielleicht unterschätzte Befund des Global Findex 2025 betrifft das Sparen. Formal Sparende unter Erwachsenen in Schwellen- und Entwicklungsländern stiegen von 24 Prozent (2021) auf 40 Prozent (2024) – ein Plus von 16 Prozentpunkten in drei Jahren, der größte Sprung seit Beginn der Findex-Messreihe. Dieser Anstieg ist weitgehend auf Mobile Money und digitale Konten zurückzuführen, nicht auf den Bau neuer Bankfilialen.

Mobile-Money-Sparprodukte wie M-Shwari (Kenia), G-Money (Ghana) oder Orange Money Épargne (Senegal) akzeptieren Einlagen ab einem Dollar, sind jederzeit per USSD oder App zugänglich und verlangen keine Mindestguthaben. In Sub-sahara-Afrika sparen 23 Prozent der Erwachsenen über Mobile Money, in Lateinamerika 19 Prozent. Senegal ist der eindrücklichste Einzelfall: 67 Prozent der Erwachsenen sparten 2024 formal – ein Anstieg von 21 Prozentpunkten gegenüber 2021.

Ein wöchentlicher Überschuss von wenigen Dollar wird durch diese Systeme erstmals 'kontofähig' – und damit zur Grundlage für Investitionen, Bildungsausgaben und Krisenresilienz. Kritisch bleibt: Nur gut die Hälfte der formal Sparenden erhielt 2024 Zinsen auf ihr Guthaben. Mobile-Money-Sparkonten bieten Sicherheit und Zugang, aber selten attraktive Renditen – ein offenes Gestaltungsfeld für Regulierung und Produktinnovation.

## 4 Kundenfreundliche Kredite: Durchbruch mit Risiken

Formale Kreditvergabe über Mobile-Money-Anbieter ist das dynamischste Segment der Finanzinklusion. Es geht nicht um Konsumentenkredite westlicher Prägung, sondern um Kurzfristdarlehen von wenigen Dollar mit Laufzeiten von einer bis vier Wochen – Betriebsmittelfinanzierung für informelle Händler, Saatgutkredite für Kleinbauern, Überbrückung zwischen Lohnauszahlungszyklen.

Land / Region	Formal Kredit (%) <sup>1</sup>	Anteil Mobile Money an formalem Kredit <sup>1</sup>	Typisches Produkt <sup>1</sup>
Kenia	38 %	86 %	M-Pesa / M-Shwari / KCB-M-Pesa – Kurzfristdarlehen 1–4 Wochen
Ghana	29 %	74 %	Mobile-Money-Kleinkredite für Betriebsmittel
Uganda	29 %	76 %	Agrar- & Kleinstbetrieb-Finanzierung
Senegal	23 %	mittel	Wave-basierte Mikrokredite
Nigeria	9 %	gering	USSD-basiert, wachsendes Segment
Äthiopien	4 %	sehr gering	Telebirr noch im Aufbau
Subsahara-Afrika (ges.)	~15 %	7 % aller Erw.	Mikro- und Kleinstkredite
Indien	15 %	gering	BNPL-Lösungen, Jan-Dhan-Kredite <sup>1</sup>
Vietnam	8 %	gering	Bankgebundene Digitalkredite
LMICs gesamt	~20 %	4 % aller Erw.	Stark wachsendes Segment

Tab. 2 | Mobile-Money-Kreditnutzung im Ländervergleich. <sup>1</sup> Global Findex 2025. Quelle: Weltbank.

<sup>1</sup> **BNPL (Buy Now, Pay Later):** Digitale Ratenkauf-Lösungen, in Indien angeboten über Paytm Later, Flipkart Pay Later oder Amazon Pay Later.

**Jan-Dhan-Kredite:** Kleinkredite im Rahmen des Pradhan Mantri Jan Dhan Yojana (PMJDY), dem staatlichen indischen Finanzinklusionsprogramm seit 2014 – über 530 Millionen Basiskonten eröffnet.

Kenia ist der Referenzfall: 86 Prozent aller formalen Kreditnehmer nutzen Mobile-Money-Kanäle. Ein Bauer kann um 7 Uhr einen Kredit beantragen und hat ihn um 7:15 Uhr auf dem Konto – ohne Filialbesuch, ohne Bürgen. Ghana und Uganda erreichen ähnliche Anteile von 74 bzw. 76 Prozent.

Risiken bleiben jedoch bestehen: Viele Kleinkredite über Mobile-Money-Anbieter sind teuer, die tatsächlichen Kosten oft schwer nachvollziehbar. Hinzu kommt, dass manche Kredite automatisch verlängert werden, wenn sie nicht rechtzeitig zurückgezahlt werden können. Dadurch können Nutzer schnell in eine Schuldenfalle geraten. Klare Regeln zu verständlichen Gebühren, begrenzten Zinsen und dem Verbot automatischer Verlängerungen sind deshalb keine überflüssige Bürokratie, sondern ein wichtiger Schutz für Verbraucher und Voraussetzung für eine nachhaltige finanzielle Teilhabe.

## 5 Wie KI helfen kann: Sieben Anwendungsfelder

---

Die Haupthindernisse für Finanzinklusion sind Datenlücken, Informationsasymmetrien und fehlende Vertrauensinfrastruktur. Genau hier kann Künstliche Intelligenz systemisch wirken:

**Alternative Bonitätsprüfung.** Rund 1,4 Milliarden Menschen sind 'credit invisible' – sie existieren in keiner Kreditdatenbank. KI-Modelle können Mobilfunk-Transaktionshistorien, Agenten-Netzwerke und Zahlungsregelmäßigkeit zu einem alternativen Credit Score verdichten. Firmen wie Branch, Tala und Umba zeigen das bereits in Kenia, Tansania und Nigeria.

**Mehrsprachige Chatbots.** Ein Sprachassistent, der Swahili, Hausa oder Bengali spricht und Produktbedingungen in Alltagssprache erklärt, senkt Kompetenz-Barrieren – ohne dass ein Bankberater vor Ort verfügbar sein muss.

**Personalisiertes Sparcoaching.** KI analysiert Transaktionsmuster und schlägt automatische Sparregeln vor (z. B. Aufrunden auf nächsten Dollar), die besonders für Niedrigeinkommenshaushalte wirken.

**Betrugserkennung in Echtzeit.** ML-Modelle erkennen ungewöhnliche Transaktionen und blockieren Phishing-Überweisungen. Relevant: In Subsahara-Afrika schützen nur rund 50 Prozent der 300 Millionen Mobile-Money-Nutzer ihr Gerät mit einem Passwort.

**Cash-Flow-basierte KMU-Kreditvergabe.** KI analysiert digitale Händlerzahlungsströme als Kreditsicherheit – ersetzt Bürgen und Sicherheiten. Das erschließt formale Kreditkanäle für Selbstständige, die derzeit fast ausschließlich informell leihen.

**Agentennetzoptimierung.** KI prognostiziert Nachfrage und optimiert den Einsatz mobiler Finanzagenten in unterversorgten Regionen.

**Parametrische Mikroversicherungen.** KI-gestützte Sofortauszahlung nach Satelliten- und Wetterdaten verkürzt Auszahlungszyklen von Wochen auf Stunden – relevant für die 25 Prozent der Befragten in LMICs, die zuletzt von Naturkatastrophen betroffen waren.

KI ist kein Ersatz für Infrastruktur – sie ist ein Verstärker. Wo Daten verzerrt sind, diskriminiert das Modell; wo Gebühren intransparent sind, verschleiern die App das Problem. Verantwortungsvoller KI-Einsatz erfordert erklärbare Modelle, Auditierfähigkeit und Schutz sensibler Nutzerdaten.

## 6 Politische Hemmschwellen und Demokratiedefizite

---

### 6.1 Der Fortschritt ist real – aber fragil

Zwischen 2014 und 2024 stieg der globale Kontobesitz von 62 auf 79 Prozent. In Subsahara-Afrika hat sich Mobile-Money-Kontobesitz von 12 auf 40 Prozent mehr als verdreifacht. Das ist entwicklungspolitisch bedeutsam und historisch ungewöhnlich schnell.

Aber das Fortschrittsmodell funktioniert häufig am Staat vorbei. M-Pesa (Kenia, 2007) operierte in einer regulatorischen Grauzone, die die Zentralbank pragmatisch tolerierte. In Ländern mit stärker interventionistischen Staatsapparaten liefert der Gegenbefund: Äthiopien erlaubte Telebirr erst 2021, Nigeria blockierte Nichtbank-Mobile-Money-Lizenzen jahrelang. Die 4 Prozent formale Kreditnutzung in Äthiopien und 8 Prozent in Pakistan sind auch politische Zahlen.

### 6.2 Die drei strukturellen Hemmnisse

**Fehlende digitale Identität.** 31 Prozent der Kontolosen in LMICs haben auch kein Mobiltelefon; in Südasien und Subsahara-Afrika sind es rund 50 Prozent. Ohne staatlich anerkanntes ID-Dokument ist kein reguliertes Konto möglich. Indien zeigt mit Aadhaar (1,4 Mrd. biometrisch erfasste Bürger), dass dieses Problem politisch lösbar ist.

**Interessen etablierter Finanzakteure.** Banklobbyisten blockieren Interoperabilität und Fintech-Lizenzen. Das verzögert offene Zahlungsinfrastruktur und hält Gebühren für arme Kunden systematisch hoch.

**Gender-Gap als politisches Versagen.** Frauen sind in 65 Ländern statistisch signifikant seltener bankmäßig erfasst. Die verbleibende Lücke von 5 Prozentpunkten liegt an politisch veränderbaren Strukturen: Eigentumsrechten, SIM-Registrierungspflichten auf den Namen des Haushaltsvorstands und faktischen Mobilitätsbeschränkungen.

### 6.3 Demokratie als Bedingung – mit Zeitverzug

Braucht Finanzinklusion Demokratie? Empirisch nicht zwingend – aber regulatorischen Pragmatismus und Staatsfähigkeit. Kenia, Ghana und Senegal haben Finanzinklusion vorangetrieben ohne lupenreine Demokratie nach westlichem Standard. China zeigt den autoritären Sonderfall: 89 Prozent Kontobesitz durch staatlich gelenkte Digitalisierung – effektiv, aber ohne Datensouveränität der Nutzer.

Das Argument für Rechtsstaatlichkeit greift langfristig: Phase 1 (Konten öffnen) gelingt auch in schwachen Institutionenumgebungen. **Phase 2 – Verbraucherschutz, faire Kreditkonditionen, Datenschutz – erfordert Staatlichkeit.** Demokratisch kontrollierte Institutionen sind dafür strukturell besser geeignet – mit einer Zeitverzögerung von vielleicht einer Dekade.

## 7 Stablecoins und Krypto: Die nächste Infrastrukturschicht

---

### 7.1 Dollar-Zugang ohne Bankkonto

Stablecoins – digitale Token mit Bindung an den US-Dollar oder andere stabile Währungen – entwickeln sich von einem Nischeninstrument des Kryptohandels zur Grundlageninfrastruktur globaler Finanzdienstleistungen. Ihr zentraler Inklusionsmechanismus: **Dollar-Zugang ohne US-Bankkonto, ohne Korrespondenzbankbeziehung, ohne Legacy-Intermediäre.**

Ein Kleinhändler in Lagos, ein Freelancer in Buenos Aires oder eine Sparerin in Jakarta kann über eine einfache Wallet-App Dollar-denominierte Beträge halten, versenden und empfangen – sofort, günstig und ohne Bankfiliale. Das ist funktional das, was M-Pesa für den kenianischen Schilling getan hat – aber potenziell global und auf eine inflationsresistentere Währung ausgerichtet. **Europa hat hier leider wieder einmal das Nachsehen**, weil es keine nennenswerten Stablecoins anbieten kann, die für die afrikanischen Länder interessant sein könnten.

## 7.2 Systemvergleich: Mobile Money vs. Stablecoins

Dimension	Mobile Money	Stablecoins (USD)
<b>Zugangspunkt</b>	USSD / Basistelefon genügt	Smartphone + Internet erforderlich
<b>Währung</b>	Lokalwährung (KES, GHS, XOF ...)	USD-Bindung – Schutz vor Inflation & Abwertung
<b>Kosten</b>	Agentengebühren; regional variabel	Sehr niedrig bei Volumen; Gasgebühren je Blockchain
<b>Reichweite</b>	90 %+ in Kenia/Ghana; schwach in Äthiopien/Pakistan	Abhängig von Smartphone-Penetration; noch geringer
<b>Kredit</b>	Mobile-Money-Kredithistorie (Tala, M-Shwari)	Onchain-Kredit wächst; noch wenig für Kleinstbeträge
<b>Sparrendite</b>	Kaum Zinsen; rudimentäre Sparfunktionen	USD-Geldmarktfonds onchain möglich (4–5 % p.a.)
<b>Cross-Border</b>	National stark; grenzüberschreitend teuer	Schnell & günstig; lokale Fiat-Liquidität noch dünn
<b>Verbraucherschutz</b>	Reguliert durch Zentralbank; Einlagensicherung tw.	Noch lückenhaft; Smart-Contract-Risiken
<b>Regulierung</b>	Nationaler Lizenzrahmen (Telekomrecht)	Fragmentiert; USA: GENIUS Act 2025; EU: MiCA
<b>Geopolitik</b>	Neutrales Instrument; nationale Souveränität	Verstärkt US-Dollar-Dominanz – strategisches Instrument

Tab. 3 | Mobile Money vs. Stablecoins: Systemvergleich. Quellen: Global Findex 2025; a16z crypto (Levine/Wuollet/Hackett, April 2026); eigene Analyse.

## 7.3 Kredit onchain: die zweite Welle

a16z<sup>2</sup> formuliert die entwicklungspolitisch wichtigste Stablecoin-These: Zahlungen sind der erste Akt, Kredit der zweite und möglicherweise folgenreichere. Sobald Nutzer stabile, dollardenominierte Guthaben halten, haben sie erstmals realen Zugang zu Kredit, Investitionen, Vermögensverwaltung und Versicherung – Produkten, die ihnen bisher strukturell verschlossen waren.

KI-gestützte Bonitätsprüfung auf Basis onchain-Transaktionshistorien könnte die alternativen Kredit-Scoring-Modelle aus Kapitel 5 auf ein neues Niveau heben: unveränderliche, prüfbare Datensätze statt proprietärer Telko-Daten, die an einzelne Netzbetreiber gebunden sind.

<sup>2</sup> a16z crypto (Andreessen Horowitz) ist eine der führenden Venture-Capital-Gesellschaften im Silicon Valley mit Milliarden-Investments in Krypto- und Blockchain-Projekte – die zitierten Einschätzungen spiegeln entsprechend auch kommerzielle Interessen wider.

## 7.4 Kritische Einordnung: Inklusion oder Dollar-Dominanz?

Die breite Adoption von Dollar-Stablecoins verlängert die Dominanz der US-Währung – das US-Gesetz GENIUS Act (2025) ist explizit eine strategische Wette auf Stablecoins als Instrument der Dollar-Primacy. Wer sein Geld in USDC hält, ist Kunde von Circle, einem US-regulierten Unternehmen, das Konten einfrieren kann.

Das bedeutet nicht, dass Stablecoins kein Inklusionsinstrument sind – sie sind es. Aber Länder des Globalen Südens sollten Stablecoins als pragmatisches Werkzeug nutzen, ohne Regulierungshoheit abzugeben. Komplementäre Instrumente – regionale Währungs-Stablecoins, lokale CBDC-Initiativen, Mobile-Money in Lokalwährung – bieten Diversifikation gegenüber der Dollar-Monokultur.

## 8 Fazit: Von digitalen Zugängen zu echter finanzieller Fähigkeit

Der Global Findex 2025 endet mit einer nüchternen Feststellung: 56 Prozent der Erwachsenen weltweit können im Notfall kurzfristig Geld beschaffen – dieser Wert hat sich seit 2021 nicht verbessert. Mehr Konten bedeuten noch nicht mehr finanzielle Resilienz.

In Ostafrika kann Mobile Money die gesamte Wertschöpfungskette von Zahlung über Sparen bis zum Kredit abdecken – sofern Regulierung transparent und Verbraucherschutz stark ist. In Asien liegt das ungenutzte Potenzial in der Aktivierung bestehender Konten: Indien hat 89 Prozent Kontobesitz, aber über die Hälfte dieser Konten wird nicht aktiv für Sparen oder Kredit genutzt. In den am wenigsten entwickelten Ländern müssen zunächst physische Voraussetzungen geschaffen werden: günstige Geräte, Netzausbau, digitale Identität.

Stablecoins erweitern den Möglichkeitsraum – besonders für grenzüberschreitende Zahlungen und den Zugang zur globalen Hartwährung. KI verstärkt alle diese Hebel, kann aber keine Infrastruktur ersetzen. Die Kombination aus belastbarer Mobilfunkinfrastruktur, durchdachtem Produktdesign, KI-gestützter Kreditwürdigkeitsprüfung, mehrsprachiger Finanzbildung und starker Regulierung ist der Weg, auf dem digitale Finanzsysteme nicht nur Konten öffnen, sondern Wohlstand ermöglichen.

### Quellen

Klapper, L., Singer, D., Starita, L. & Norris, A. (2025). The Global Findex Database 2025: Connectivity and Financial Inclusion in the Digital Economy. Washington, DC: World Bank. DOI: 10.1596/978-1-4648-2204-9.

World Bank DataBank (2026). World Development Indicators – IT.CEL.SETS.P2. Abgerufen Mai 2026: <https://databank.worldbank.org>

Levine, N., Wuollet, G. & Hackett, R. (2026, April). The new stack for global finance: Stablecoins edition. a16z crypto. <https://a16zcrypto.com/posts/article/global-finance-stablecoins-new-stack/>

International Telecommunication Union (ITU) (2024). World Telecommunication/ICT Indicators Database. Genf: ITU.