

Technikakzeptanz am Beispiel Bitcoin

OLAF WAGNER

Olaf Wagner  He/Him

Research and Development of Technologies for Water Purification



Freie Universität Berlin

ACS ES&T Water > Vol 5/Issue 8 > Article

Open Access

ARTICLE | June 13, 2025

Effect of Hydrophobic Cross-Linkers in Strong Base Gel-Type Resins on the Adsorption Kinetics and Capacity for Perfluoroalkyl Substances

Florian Junge, Fiona E. Rückbeil, Regina Gnirss, Rainer Haag, Alejandro Lorente, Fabio Lorenz, Sunil P. M. Menacherry, Aki S. Ruhl*, Alexander Sperlich, Ana Zidar, and Olaf Wagner*



„Die Ausbreitung neuer Technologien ist weitgehend davon abhängig, dass in der Gesellschaft technische Neuerungen als Bereicherung des sozialen Lebens begriffen werden.“

Akzeptanzforschung: Technik in der gesellschaftlichen Auseinandersetzung

Ortwin Renn, Chemie in unserer Zeit / 20. Jahrg. 1986 / Nr. 2

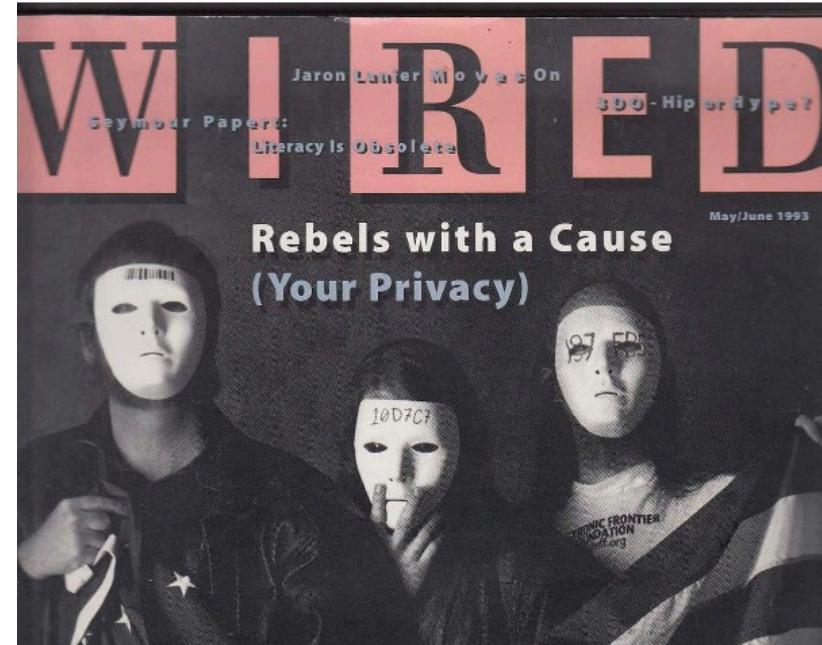
Galt der Atomphysiker noch vor 15 Jahren als Hort des **glückverheißenden Fortschritts**, als Übermittler der **Faszination befreiender Technik** und als Inbegriff der **Emanzipation** zur Wohlstandsgesellschaft, so verkörpert er 15 Jahre später den Advokaten einer verselbständigte **Großtechnologie**, den Anhänger einer **ökologischen Ausbeutungsideologie** und den Handlanger finsterer Kapitalverwertungsinteressen.



Was ist Bitcoin eigentlich?



VS.



Berühmte Cypherpunks

- **Julian Assange**, Wikileaks-Gründer
- **Edward Snowden**, NSA-Whistleblower
- **Moxie Marlinspike**, Erfinder der App „Signal“
- **Phil Zimmermann**, Cypherpunk der ersten Stunde

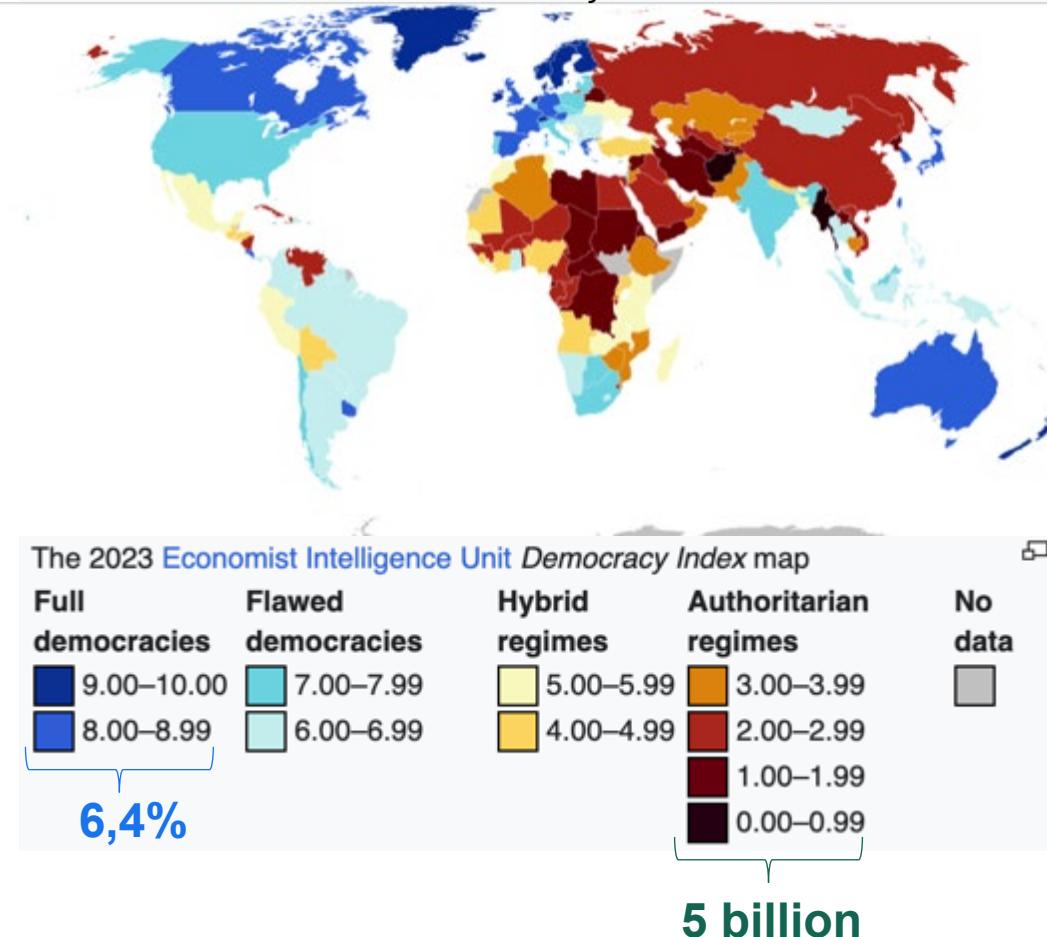
Was ist Bitcoin eigentlich?

Code - Text - Mathematik

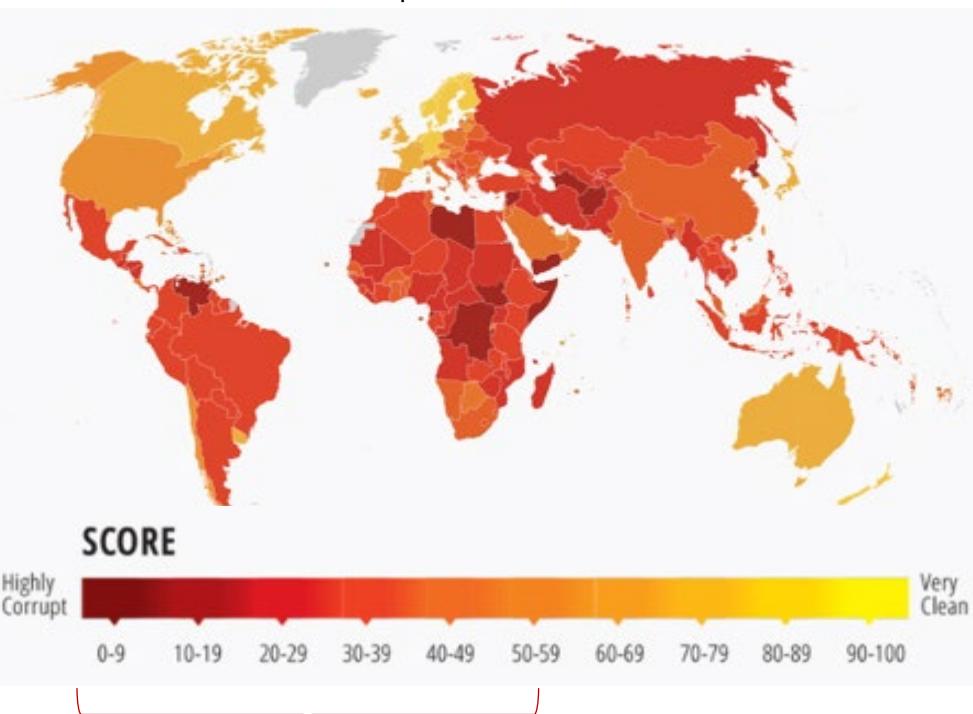
...für manche ein spekulativer Vermögenswert – aber es ist vor allem grundlegende Infrastruktur:

Ein offenes, zensurresistentes, p2p, Zahlungsnetzwerk ohne zentrale Instanz.

Democracy index



Corruption index



2/3

1,2 billion in hyperinflation

1,7 billion unbanked

Bitcoin in Medien & social media

Symbolfunktionen von Technologien. Technologien können die Rolle des Sündenbocks [...] spielen.

„Je mehr Sachwissen ein bestimmtes Thema erfordert [...], desto schwieriger wird es für den einzelnen, sich mit dieser Materie zu beschäftigen und eine eigene Meinung [...] zu finden.“

In dem Moment, wo bestimmte technische, ökonomische oder politische Sachfragen zu Fragen der Moral erhoben werden, spielt Detailwissen keine Rolle mehr (stört sogar meistens)

Institutionen

Tabelle 1. Verschiedenen Institutionen zugeschriebene Glaubwürdigkeit in Fragen der Kernenergie (Mediane; Spannweiten:

Institution	Gesamt-Mittelwert	Mittelwerte (Median)			t-Test (p)
		Gegner	Befürworter		
Professor an einem Kernforschungszentrum	1,44	1,88	1,44		0,00
Wissenschaftler/Universität	1,72	1,88	1,71		0,03
Reaktorsicherheitskommission	1,95	2,42	1,80		0,00
Lokalpolitiker	3,12	3,17	3,06		0,15
Gewerkschaftsvorsitzender	3,20	3,24	3,12		0,10
Pfarrer	3,56	3,57	3,50		0,64
Bundesvorsitzender des DFB	3,77	3,84	3,68		0,01

1 = sehr glaubwürdig, 4 = gar nicht glaubwürdig).



Was fördert Technik Akzeptanz

Faktor (nach Renn)	Erklärung	Contra Bitcoin	Pro Bitcoin
1. Partizipation und Mitbestimmung	Menschen akzeptieren Technologien eher, wenn sie Einfluss auf deren Gestaltung haben.	Dieses Internet-Geld, ist mir zu kompliziert, andere wurden sehr reich damit	<ul style="list-style-type: none"> - Node-Betreiber - Miner, - am Code mitwirken (Open Source) & Vorschläge einbringen (via BIP)
2. Vertrauen in Institutionen	Vertrauen in Entscheidungsträger ist zentral für Akzeptanz.	„Shady Supercoder“, „Scammer“ keine Institution als Ansprechpartner (Schlüssel verlieren)	Aus Misstrauen in Institutionen (Banken, Staaten) resultiert Vertrauen in Bitcoin. Eigene, verlässliche Regeln ohne zentrale Instanz
3. Nutzenwahrnehmung	Techniken werden akzeptiert, wenn ihr Nutzen sichtbar ist.	Nutzlos (D)	Schutz vor Inflation & Zensur
4. Wertkonformität	Technologien, die mit verbreiteten Werten übereinstimmen, finden Zustimmung.	Nur kriminelle, nicht ökologisch durch hohen Stromverbrauch	Freiheit, Selbstbestimmung, Datenschutz und Unabhängigkeit – besonders in libertären oder technologisch affinen Milieus.

Was hindert Technik Akzeptanz

Faktor (nach Renn)	Erklärung	Bezug zu Bitcoin
1. Zwangs- oder Fremdbestimmung	Technik wird abgelehnt, wenn sie als aufgedrängt empfunden wird.	Bitcoin ist freiwillig Gegenbeispiel El Salvador
2. Unklare oder unfaire Risikoverteilung	Technik wird abgelehnt, wenn sie Risiken ungleich verteilt.	hoher Energieverbraüche (Proof of Work), gleichverteilte Folgen
3. Mangel an Transparenz	Wenn Technik als undurchsichtig gilt, sinkt Vertrauen.	technisch schwer verständlich (Blockchain, Keys) – erschwert breite Akzeptanz außerhalb der Technik-Community
4. Negative Erfahrungen oder Skandale	Frühere Technik-Skandale erzeugen Skepsis.	Fälle wie Mt. Gox, FTX (Exchange) oder Darknet-Nutzung (z. B. Silk Road) prägen Ruf & erschweren gesellschaftliche Akzeptanz.

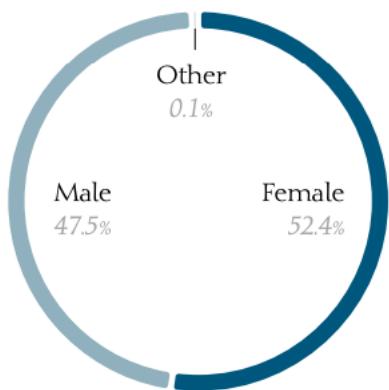
Umfrage mit 7000 Amerikanern

Understanding Bitcoin Adoption in the United States: Politics, Demographics, & Sentiment

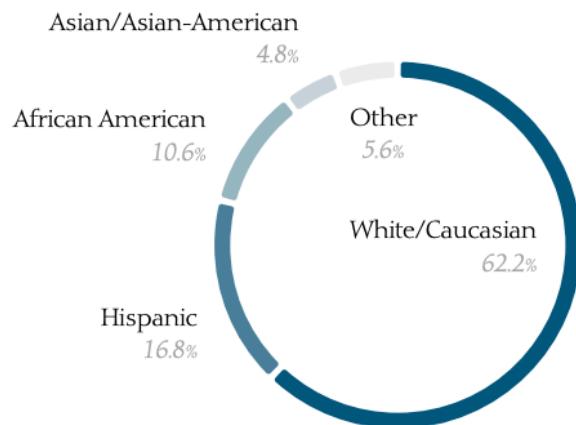


Q3, 2025

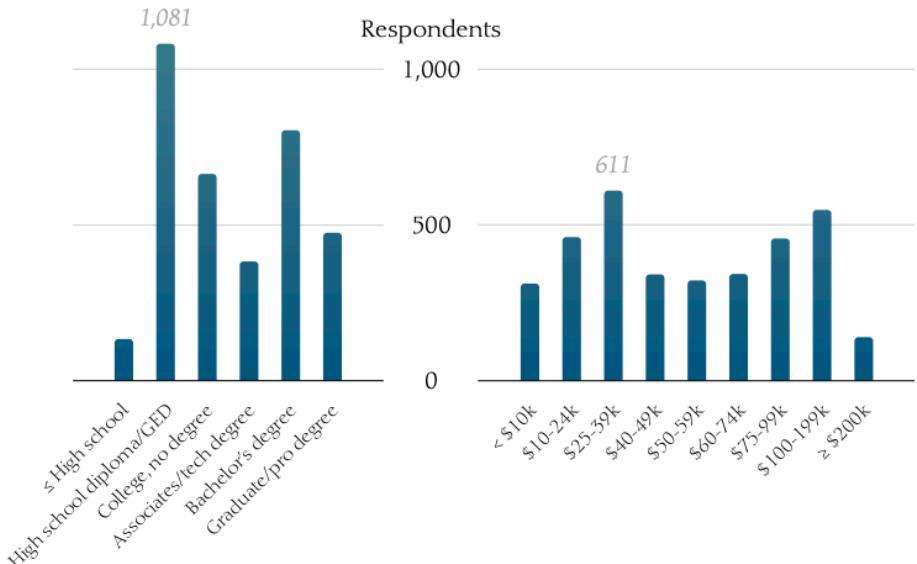
Gender Distribution



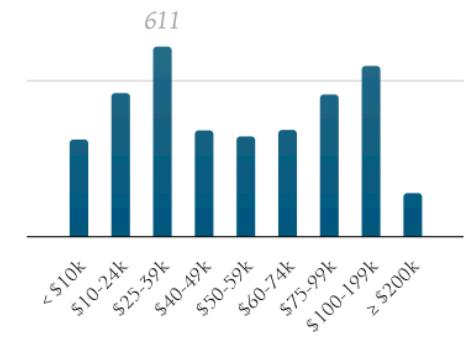
Ethnic Composition



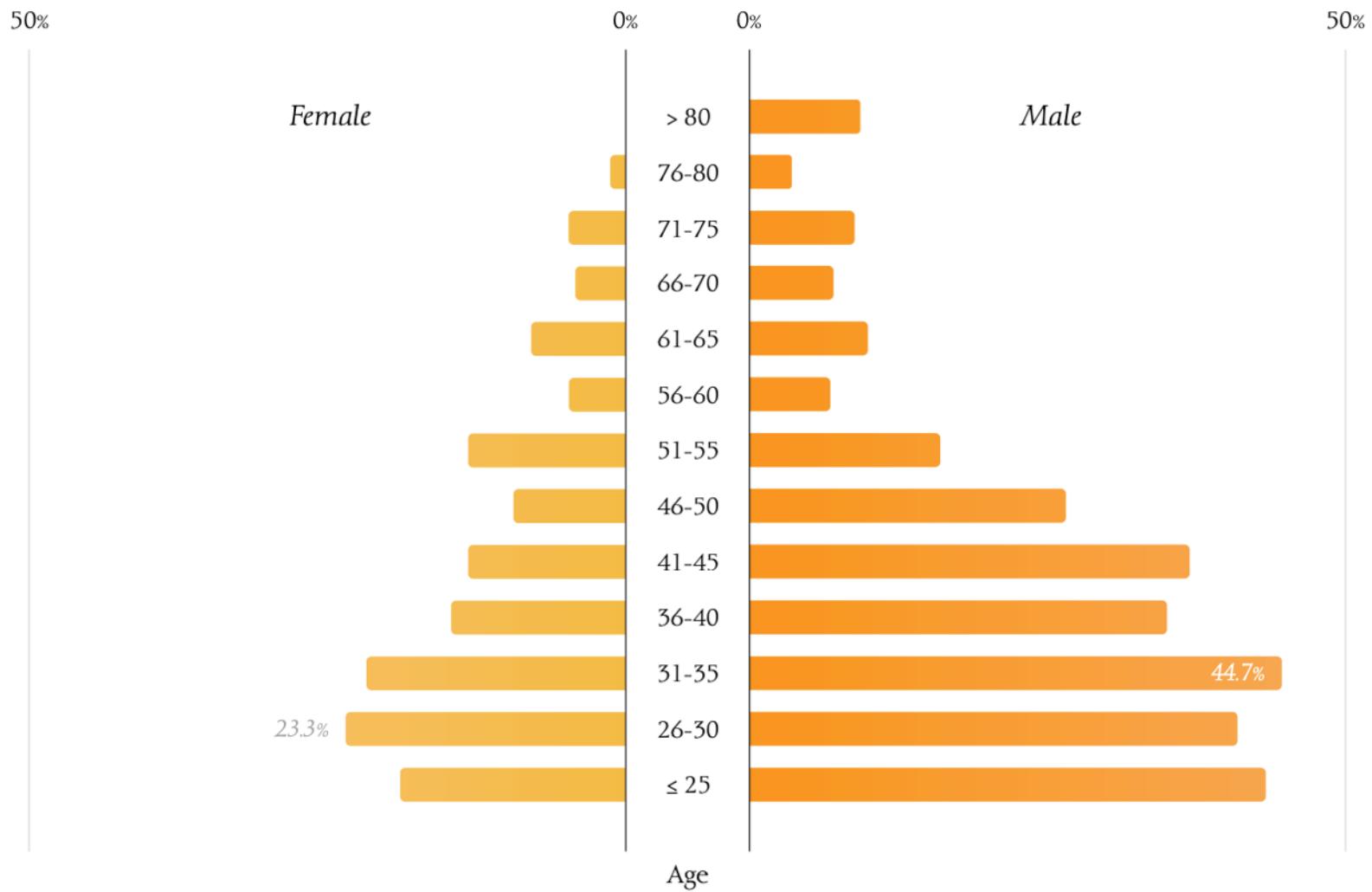
Educational Attainment

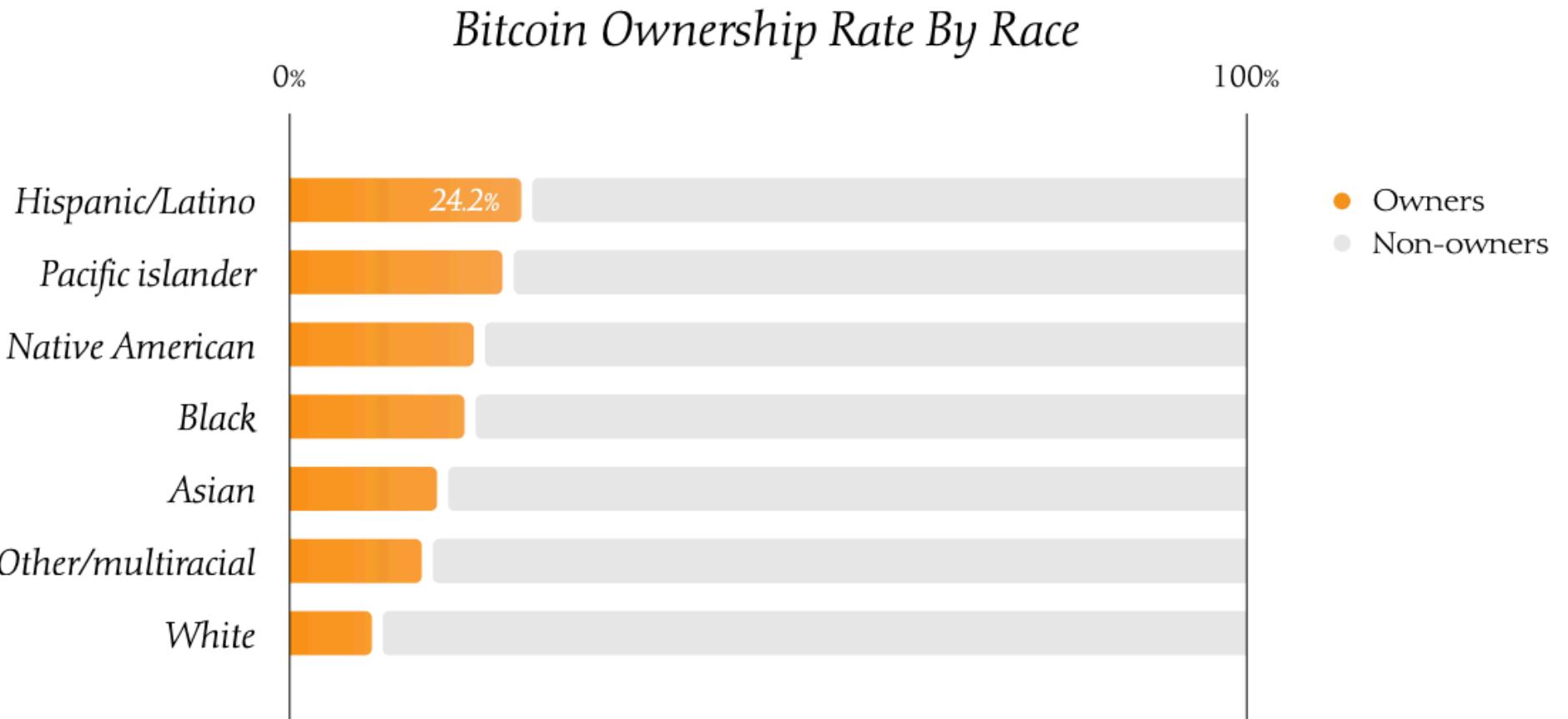


Annual Income

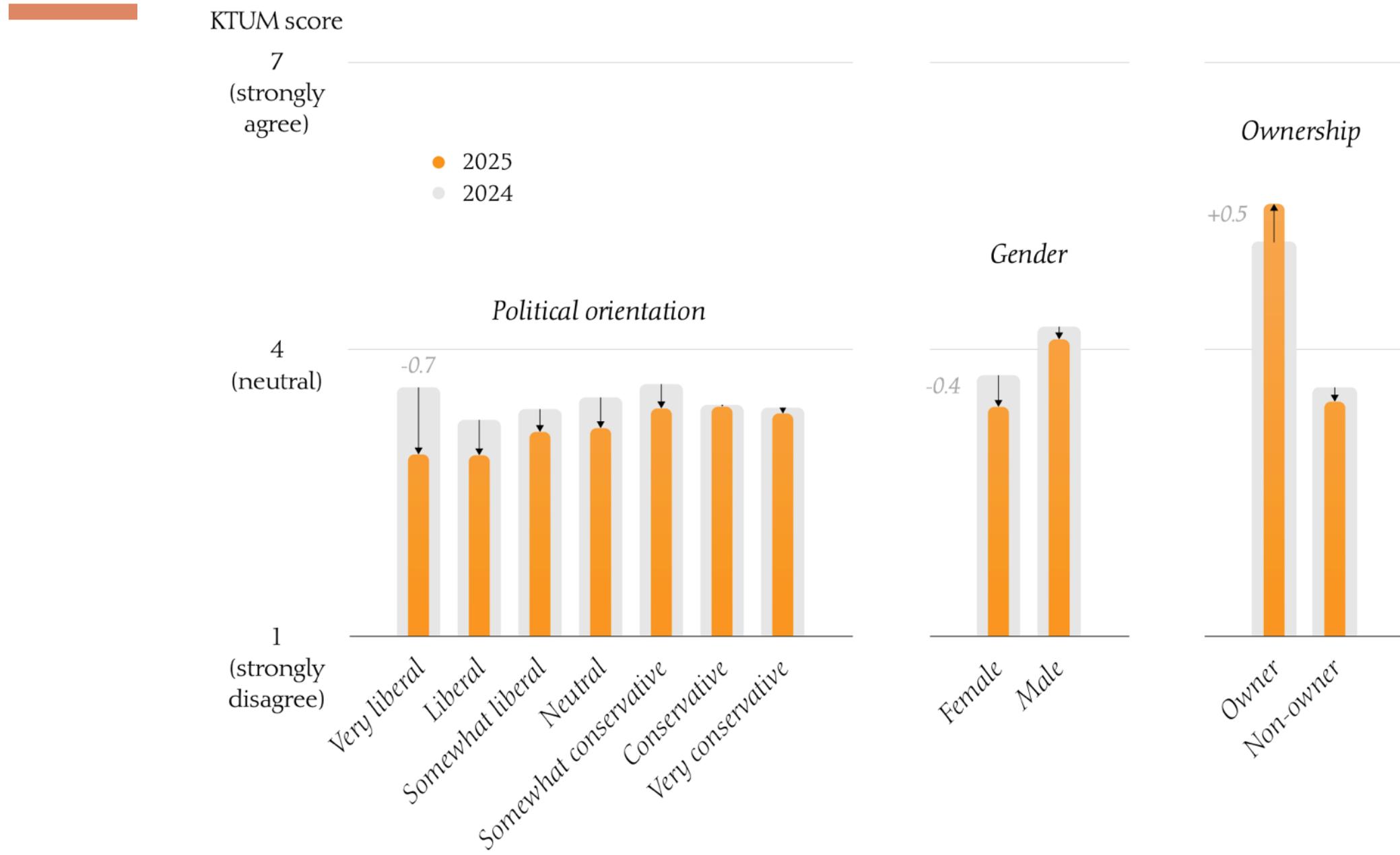


Bitcoin Ownership By Gender & Age





Bitcoin Sentiment Divergence



The Cornell Global Bitcoin Adoption Study

Ella Hough
Junior Fellow | Cornell Brooks Tech Policy Institute
15 July 2025
*Revised 29 July 2025

CORNELL GLOBAL BITCOIN ADOPTION STUDY



25 COUNTRIES SURVEYED

AFRICA

- Kenya
- Nigeria
- South Africa

ASIA

- China –mainland
- Hong Kong
- India
- Indonesia
- Japan
- Philippines
- South Korea

CENTRAL AND SOUTH AMERICA

- Argentina
- Brazil
- El Salvador
- Venezuela

EUROPE

- Italy
- Poland
- Russia
- Switzerland
- Ukraine

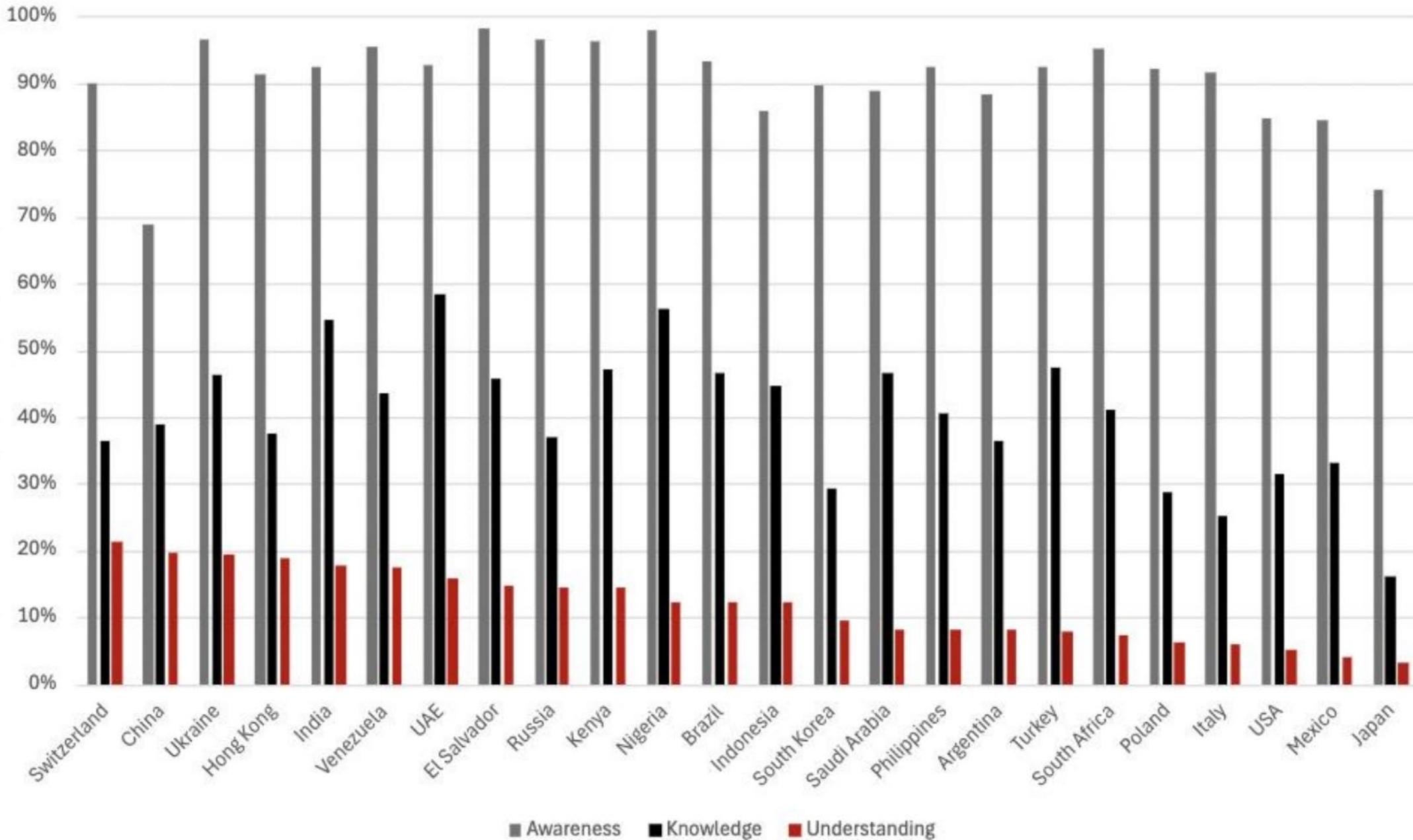
MIDDLE EAST

- Lebanon
- Saudi Arabia
- Turkey
- UAE

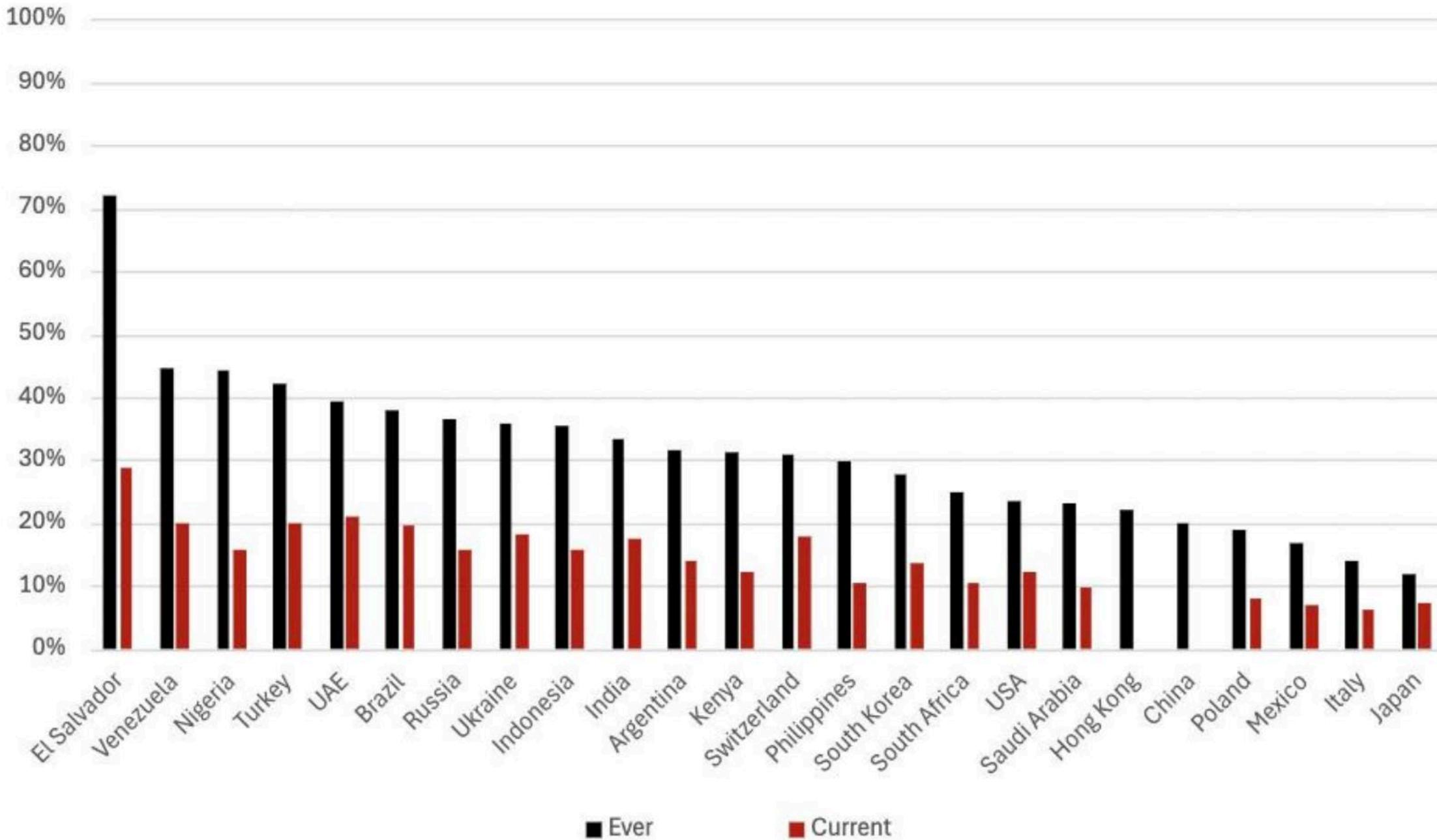
NORTH AMERICA

- Mexico
- USA

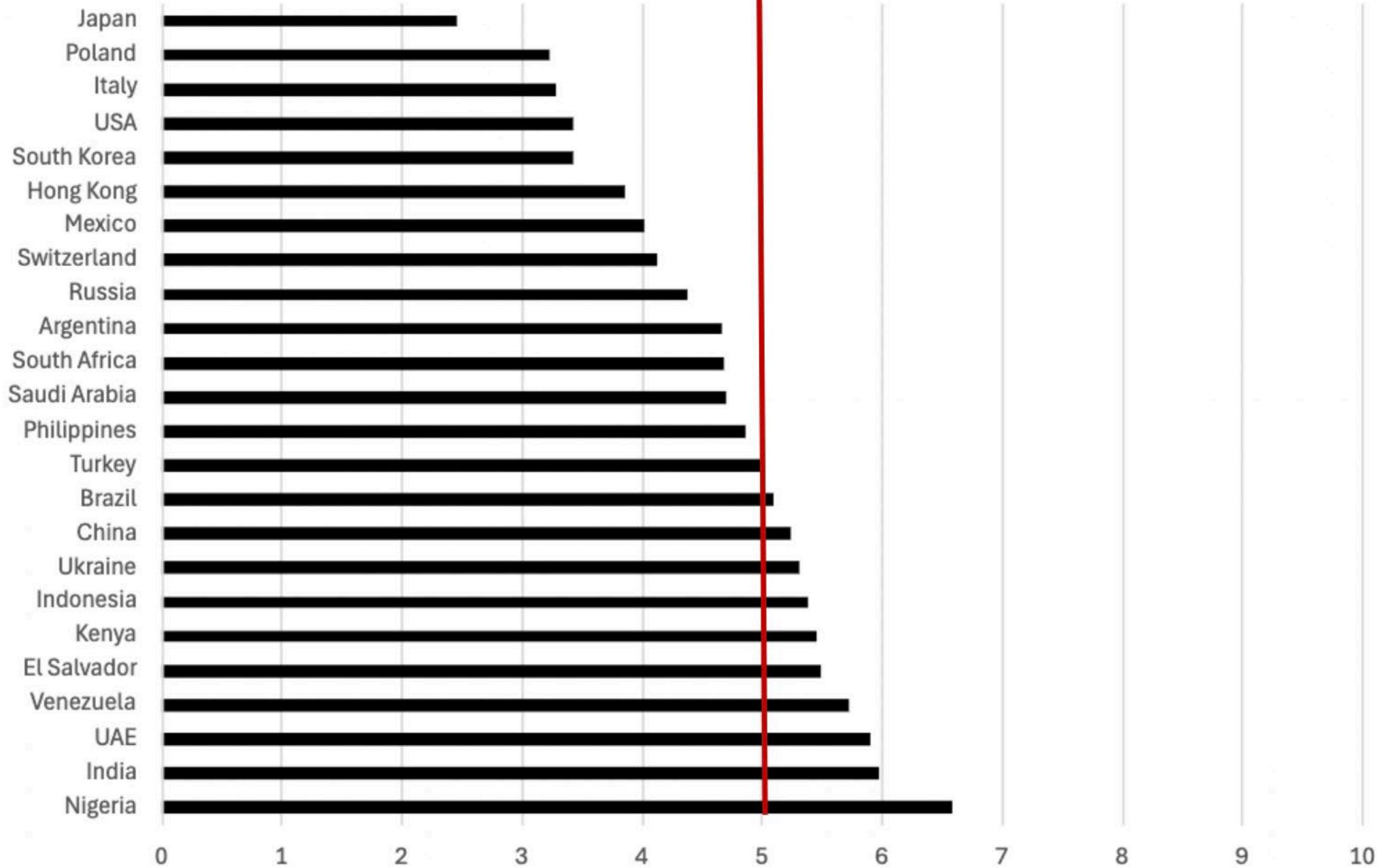
Bitcoin Awareness vs. Knowledge vs. Understanding



Bitcoin Ownership



Trust in Bitcoin (1-10)



Für Interessierte

Why Bitcoin Is Freedom Money

Alex Gladstein

Journal of Democracy

Johns Hopkins University Press

Volume 36, Number 4, October 2025

pp. 20-35

[10.1353/jod.2025.a970346](https://doi.org/10.1353/jod.2025.a970346)

Vielen Dank für die Einladung & Aufmerksamkeit

Bitcoiner auf social media & in der Zitadelle

Flucht in kollektive Geborgenheit: Um der Komplexität der Umwelt auszuweichen und einfachere Interpretationsmuster des Alltagsgeschehens zu entwickeln, beobachten wir in zunehmendem Maße eine Einkapselung von Individuen in Wertgruppen, die relativ homogene Interpretationsmuster bis hin zu ganzen Weltbildern anbieten. Der besondere Vorteil dieser Wertgruppen besteht darin, daß jedem Mitglied ein ganzer Satz von selbstverständlichen Überzeugungen zur Verfügung steht, der nicht nur das Wir-Gefühl in der Gruppe stärkt, sondern auch klare Lebensperspektiven für das Mitglied selbst vermittelt.

Reporting on Bitcoin and Energy

source: bitcoinperception.com

