



# WARUM KÖNNTEN KRYPTOWÄHRUNGEN FÜR PK'S INTERESSANT SEIN?

Dr. Peter Meier

19. November 2025, 12.00 – 13.15

# INHALT

1. Blockchain-Netzwerke und Kryptowährungen

2. Bitcoin, Ethereum und Altcoins

3. Bewertungen von Kryptowährungen

4. Eignung für Pensionskassen

5. Wichtige Trends für die Zukunft

# KRYPTOANLAGEN HALTEN BEI INSTITUTIONELLEN INVESTOREN EINZUG

**TWINT kündigt Pläne zur Öffnung  
der eigenen Plattform für  
Stablecoins und E-ID an – und trägt  
damit zur digitalen Souveränität der  
Schweiz bei**

**Trump's 401(k) order offers retirement  
savers crypto, private assets, but also  
higher fees and more risk**

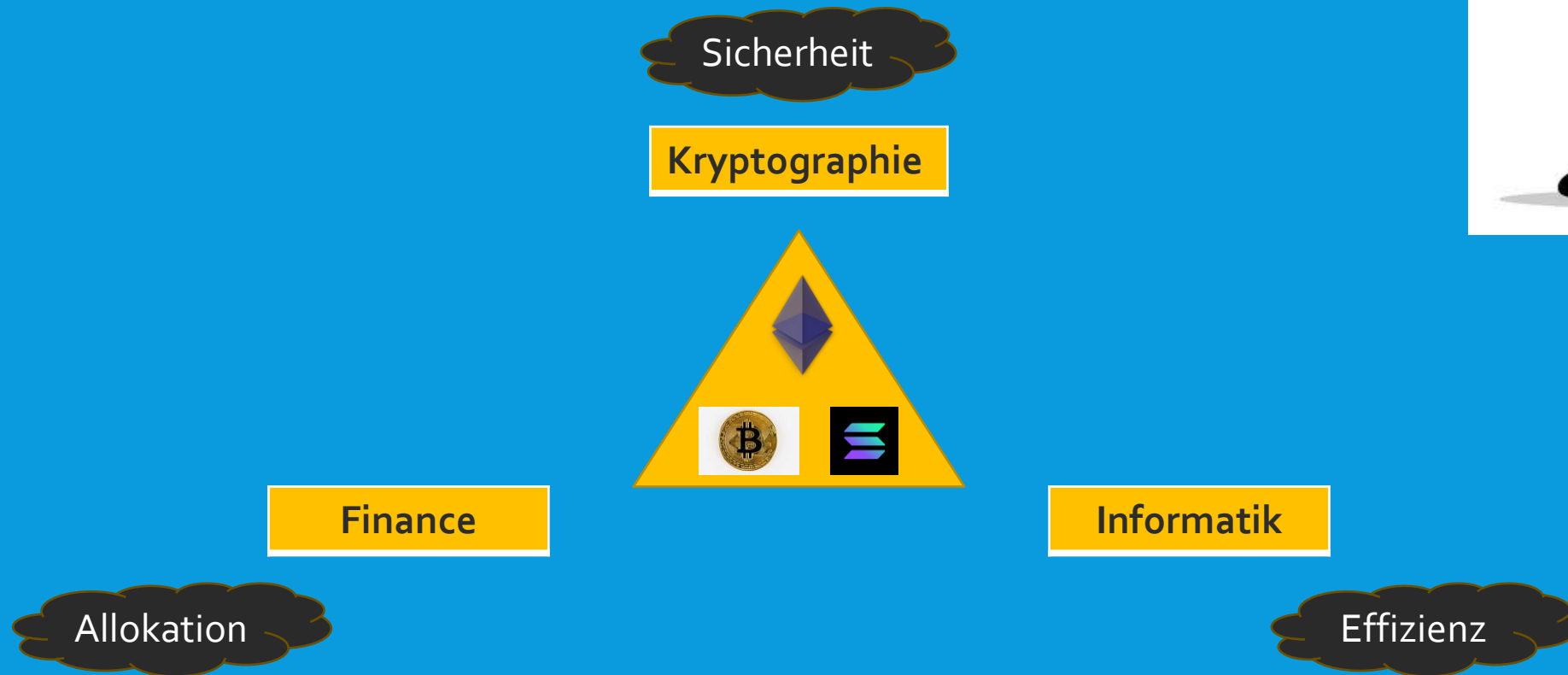
**JPMorgan akzeptiert Bitcoin und  
Ethereum als Sicherheiten für Kredite  
- wie Gold**



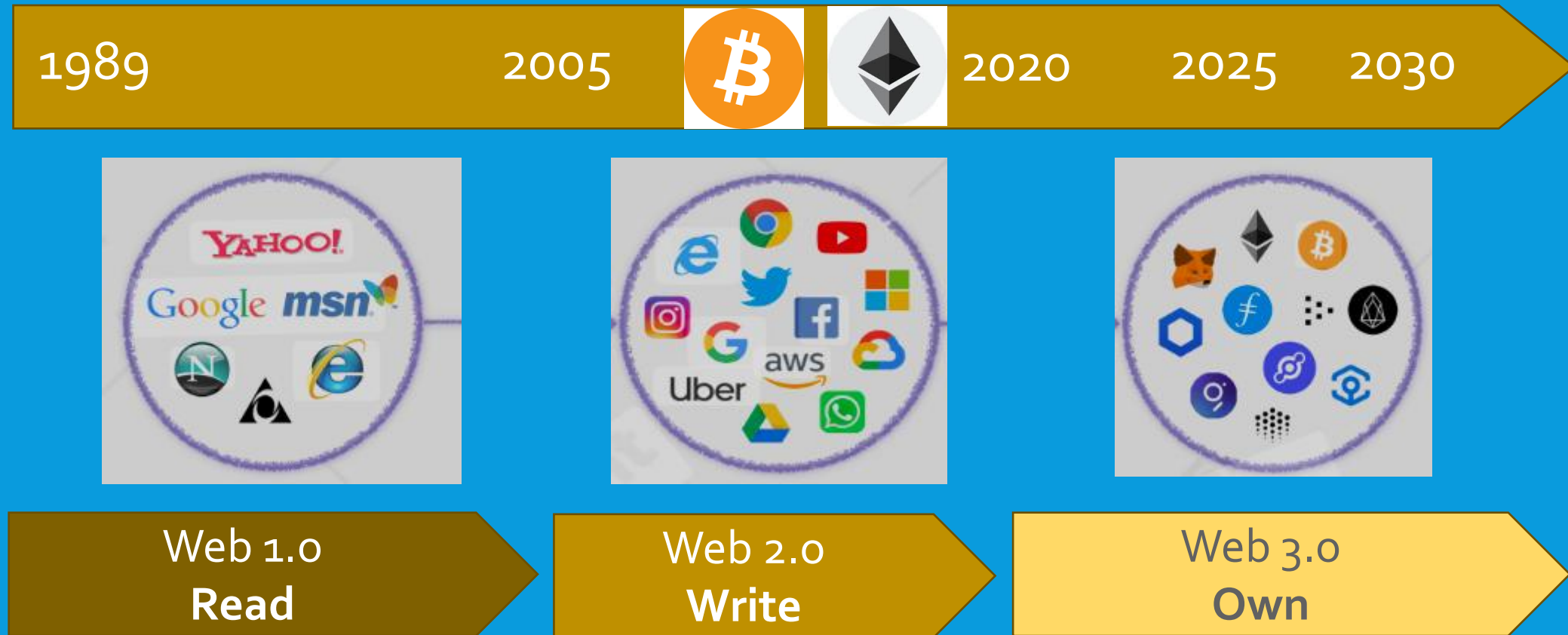
Wisconsin Investment Board erwirbt als erste staatliche Pensionskasse  
Bitcoin-ETFs

**BlackRock recommends  
bitcoin allocation of up to  
2% in multi-asset portfolios**

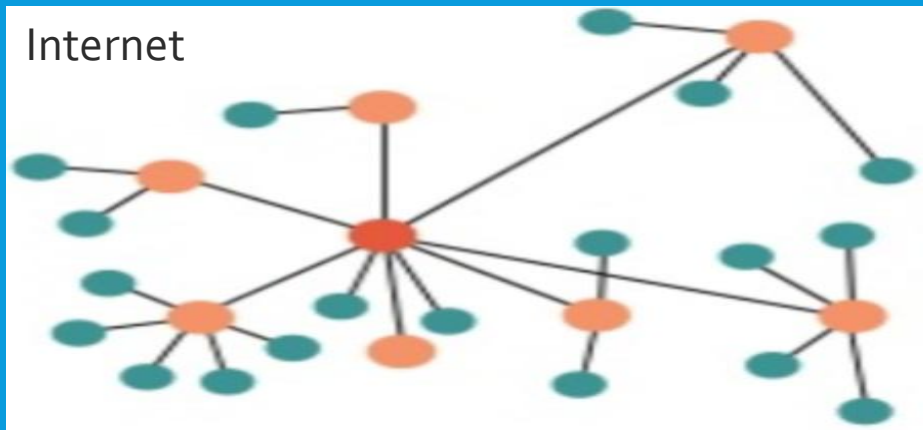
# DREI KOMPLEXE WISSENSGEBIETE FÜHREN ZUM VERSTÄNDNIS VON KRYPTOANLAGEN



# VON DEN ANFÄNGEN DES INTERNETS (WEB1.0) ÜBER SOCIAL MEDIA (WEB2.0) BIS ZUR BLOCKCHAIN (3.0)



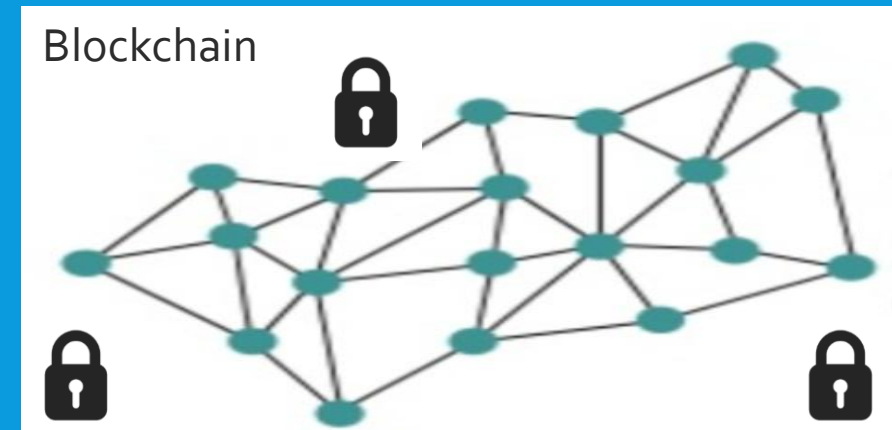
# VOM INTERNET.....ZUR .....BLOCKCHAIN



Austausch von Informationen .....

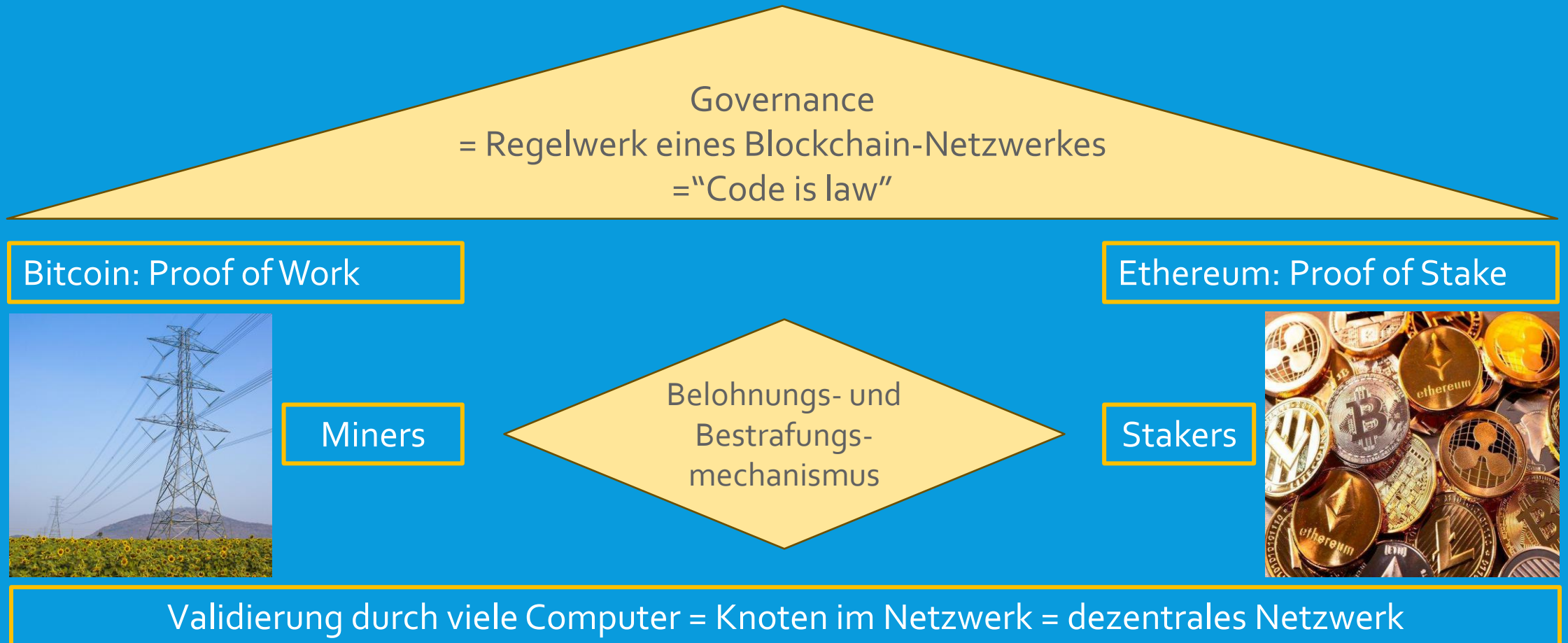
Zentrale Organisation .....

Anbieterabhängigkeit (BigTech) ...



- Austausch von **Werten** (Geld)
- **Dezentrale** Organisation
- **Kryptografische** Sicherheit

DER **KONSENSUS-MECHANISMUS** ALS TEIL DER GOVERNANCE ERLAUBT ES DEN TEILNEHMERN EINES DEZENTRALEN NETZWERKS, SICH AUF DEN AKTUELLEN ZUSTAND DER BLOCKCHAIN ZU EINIGEN UND NEUE TRANSAKTIONEN ZU VALIDIEREN.



# ÜBERWEISUNGEN, WERTAUFBEWAHRUNG UND TOKENISIERUNG SIND DIE WICHTIGSTEN AUFGABEN VON KRYPTOWÄHRUNGEN BZW. BLOCKCHAIN-NETZWERKEN.

| Aufgaben Kryptowährungen   | Beispiele  |
|--|--|
| Zahlen   | Löhne in Entwicklungsländer überweisen   |
| Werte aufbewahren  | Bitcoin = digitales Gold   |
| Anlegen  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Es gibt ca. 10'000 Münzen*</li><li>• Unzählige NFTs**</li></ul>                                  |
| Dezentrales Finanzsystem (DeFi)  | Liquidität anbieten, Handel bzw. Tauschen, Tokenisierung von Vermögenswerten, Stablecoins, Leihen und Borgen, Derivate, Asset Management |
|  Anreiz- und Sicherheit für Blockchain Netzwerk | Gebühren, Staking  |

Analog zu Bank-Dienstleistungen

\* Coin = native Währung eines Blockchain-Netzwerkes

\*\* NFT = Non-Fungible Tokens; Münzen sind hingegen fungibel.

# INHALT

1. Blockchain-Netzwerke und Kryptowährungen

2. Bitcoin, Ethereum und Altcoins

3. Bewertungen von Kryptowährungen

4. Eignung für Pensionskassen

5. Wichtige Trends für die Zukunft

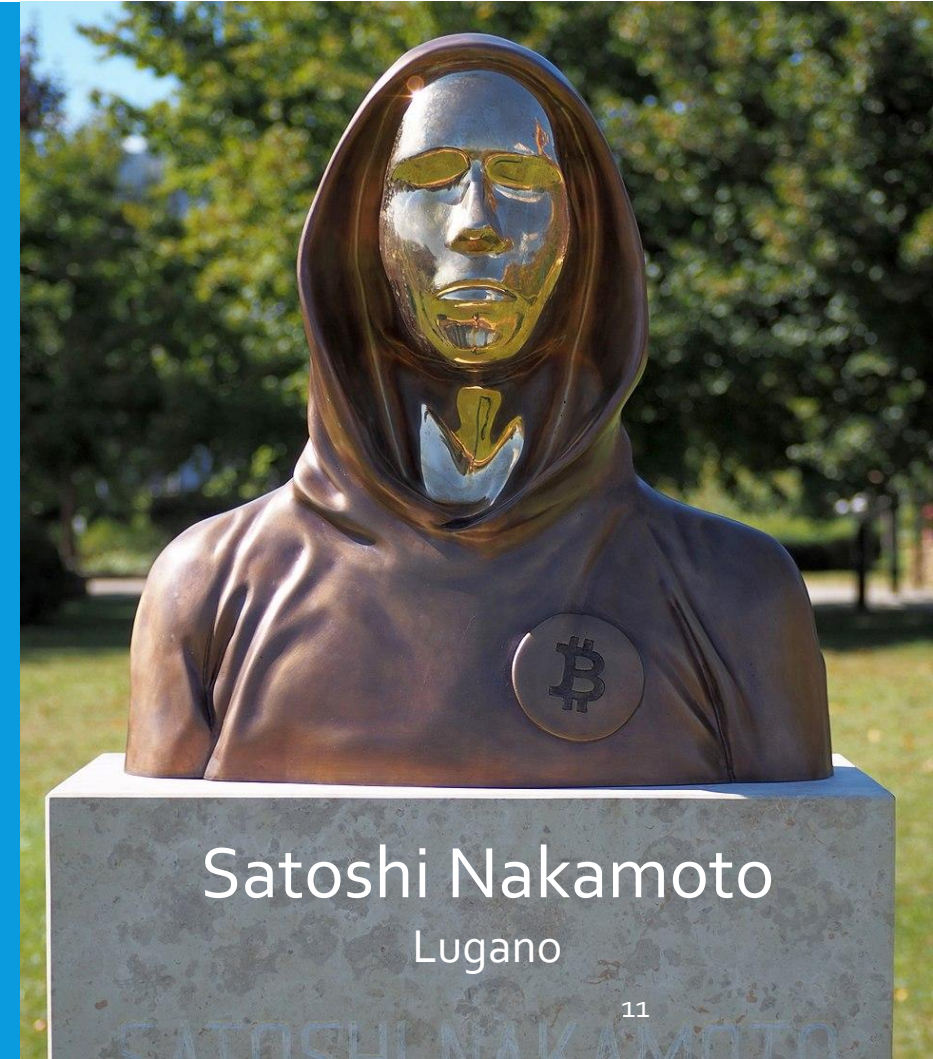
# BITCOIN – 2010 UND HEUTE

- Mai 2010, Florida
  - Laszlo Hanyecz
  - 10'000 BTC (=Bitcoin) für 2 Pizzas
- Heute: 10'000 BTC = ca. 1'000'000'000 CHF



# ERFOLGSFAKTOREN VON BITCOIN

- Zahlen und Vermögen bilden auf **Computer**
- **Ohne** Bank, keine Grenzen, nur Handy
- **Max.** 21 Mio. BTC > Knappheit
- Kryptografische **Sicherheit** durch Blockchain-Netzwerk

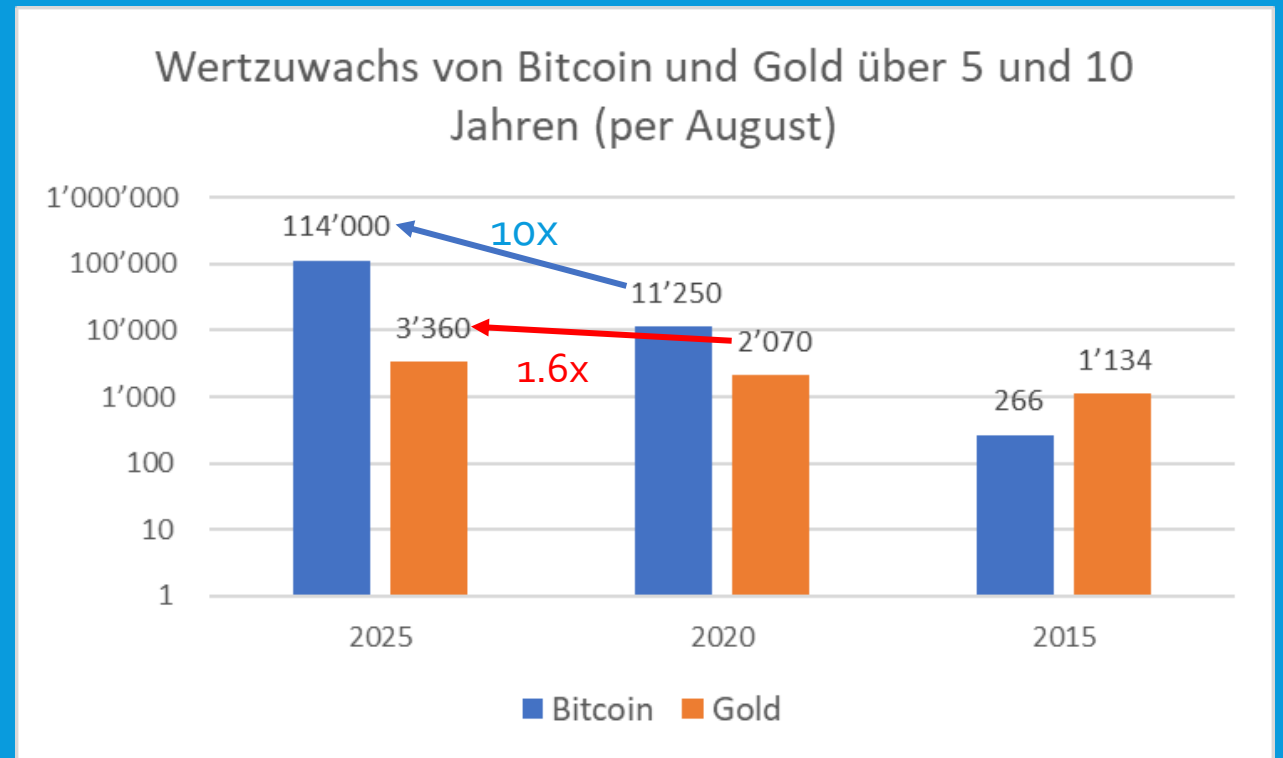


Satoshi Nakamoto  
Lugano

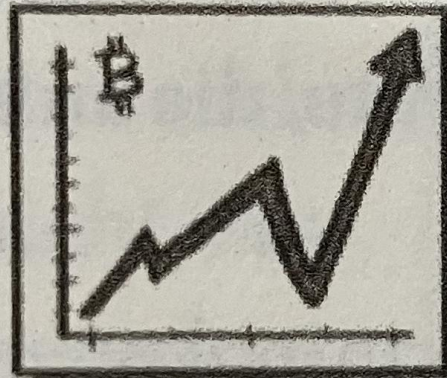
# BITCOIN WIRD ALS «DIGITALES GOLD» BEZEICHNET UND EIGNET SICH ZUR AUFBEWAHRUNG VON VERMÖGENSWERTEN

Weil:

- Globale Währung wie Gold
- Begrenztes Angebot
- Leicht übertragbar
- Fälschungssicher

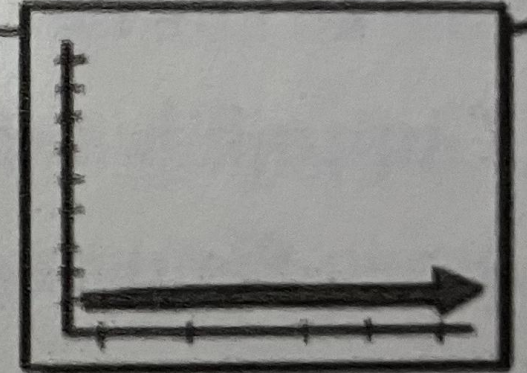


WEITERE  
NACHRICHTEN  
SIND, DASS DER  
BITCOIN-KURS  
AUF DEN  
HÖCHSTEN  
STAND IN DER  
GESCHICHTE  
GESTIEGEN  
IST ...



FEHMANN 12-16

... WÄHREND DIE ANZAHL DER MENSCHEN,  
DIE IRGEND EINE AHNUNG DAVON HABEN,  
WIE BITCOIN FUNKTIONIERT, AUFFALLENDE  
KONSTANT GEBLIEBEN IST.



# VITALIK BUTARIN: ETHEREUM'S LEADER

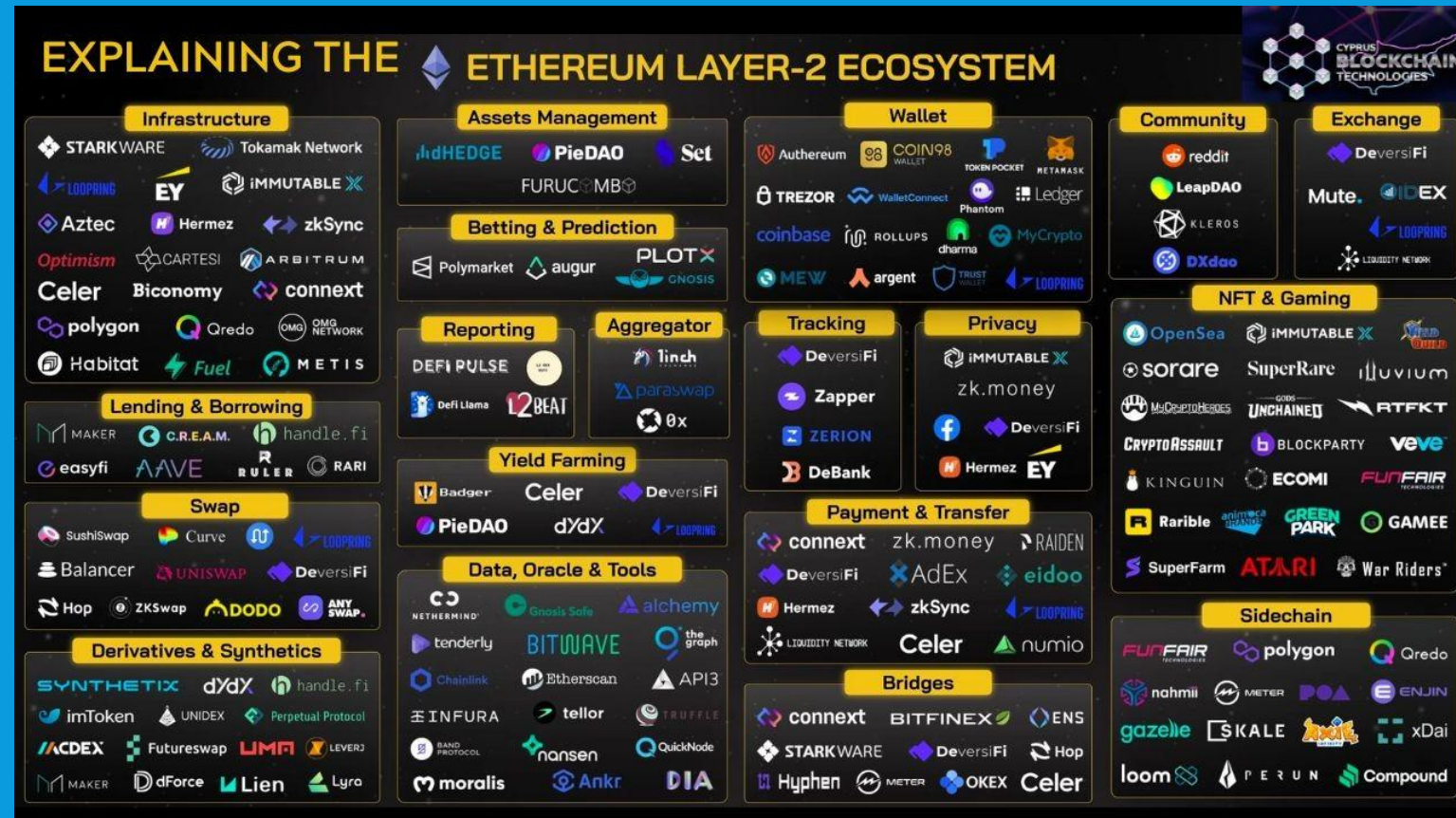
- Bitcoin ist sicher, jedoch **starr**
- Butarin machte Blockchain **programmierbar**
  - = „smart contracts“
  - = selbstausführende Verträge
- **2015** geht Ethereum live
- **Dezentrales** Computer-Netzwerk
  - Zugänglich für jedermann („permission-less“)
  - Zensur ist nicht möglich





# ETHEREUM ÖKOSYSTEM

## Applikationen (dApp)

- Dezentrale Finanzen (DeFi)
  - Dezentrale Börsen (DEX)
  - Geld ausleihen und borgen
- Token
  - Fungible: wie Stablecoins
  - Non-Fungible: z.B. Immobilien, Sammelobjekte, „TRUMP“-Münze



BITCOIN HAT EINEN MARKTANTEIL VON RUND **59%** UND ETHEREUM VON **12%**; ZUSAMMEN ALSO **71%**. IHRE GESCHÄFTSMODELLE SIND ALLERDINGS SEHR UNTERSCHIEDLICH.

|                      | Bitcoin (BTC)  | Ethereum (ETH)   |
|----------------------|--|--|
| Gründer              | Satoshi Nakamoto (2009)  | Vitalik Buterin (2015)   |
| Primärer Zweck       | Globale digitale Währung:<br>Peer-to-peer Zahlungssystem   | Blockchain Netzwerk für dezentrale<br>Applikationen (Smart Contracts)                                  |
| Hauptanwendungen     | Wertaufbewahrung wie Gold<br>(Digitales Gold)  | Computer-Netzwerk für digitale<br>Anwendungen  |
| Maximale Umlaufmenge | 21 Millionen Bitcoins  | Keine Obergrenze, aber <b>Verbrennung</b>  |
| Konsens-Algorithmus  | <br>Proof of Work | <br>Proof of Stake |





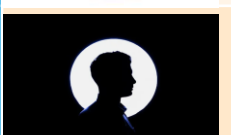
# ETHEREUM'S «KILLER» APPS

- **ETH** dominiert „Altcoins“
- **Solana**: schnell und günstig
- **Cardano**: wissenschaftlich und sicher

Altcoins

| Name                            | Ticker | Gründung | Mrd. USD | in % |
|---------------------------------|--------|----------|----------|------|
| Bitcoin                         | BTC    | 2009     | 2'400    | 60%  |
| Ethereum                        | ETH    | 2015     | 503      | 13%  |
| Solana                          | SOL    | 2019     | 97       | 2%   |
| Cardano                         | ADA    | 2017     | 29       | 1%   |
| Ripple                          | XRP    | 2012     | 195      | 5%   |
| Binance Coin                    | BNB    | 2017     | 113      | 3%   |
| Polkadot                        | DOT    | 2020     | 7        | 0%   |
| ...                             | ...    | ...      | ...      | ...  |
| Alle Kryptowähru                | alle   | -        | 4'000    | 100% |
| Daten: CoinMarketCap, 11.8.2025 |        |          |          |      |

# KRYPTO-BLOCKCHAIN-NETZWERK-ANWENDUNGEN (USE CASES)

|    | <b>Kryptowährungen</b> ermöglichen dezentrale digitale Zahlungen ohne Intermediäre. Sie bieten schnelle, kostengünstige, grenzüberschreitende und sichere Transaktionen.  |
|---|---|
|    | <b>Smart Contracts</b> sind selbstausführende Verträge mit direkt im Code geschriebenen Vertragsbedingungen. Sie automatisieren Prozesse, reduzieren Kosten und eliminieren die Notwendigkeit von Vermittlern in verschiedenen Branchen wie Banken, Versicherungen etc.             |
|    | <b>Dezentralisierte Finanzen (DeFi)</b> bieten viele Anwendungen wie Asset-Management, Zurverfügungstellung von Liquidität gegen Verzinsung für dezentrale Börsen oder Derivate.  |
|  | <b>Tokenisierung von Vermögenswerten</b> ermöglicht die digitale Darstellung und den Handel von realen Vermögenswerten wie eDollar bzw. Stablecoins, Wertschriften oder Immobilien. Dies erhöht die Liquidität und Zugänglichkeit dieser Vermögenswerte für ein breiteres Publikum. |
|  | <b>Non-Fungible Tokens (NFTs)</b> repräsentieren einzigartige digitale Vermögenswerte in Blockchain-Netzwerken, oft verwendet für digitale Kunst und Sammlerstücke.   |

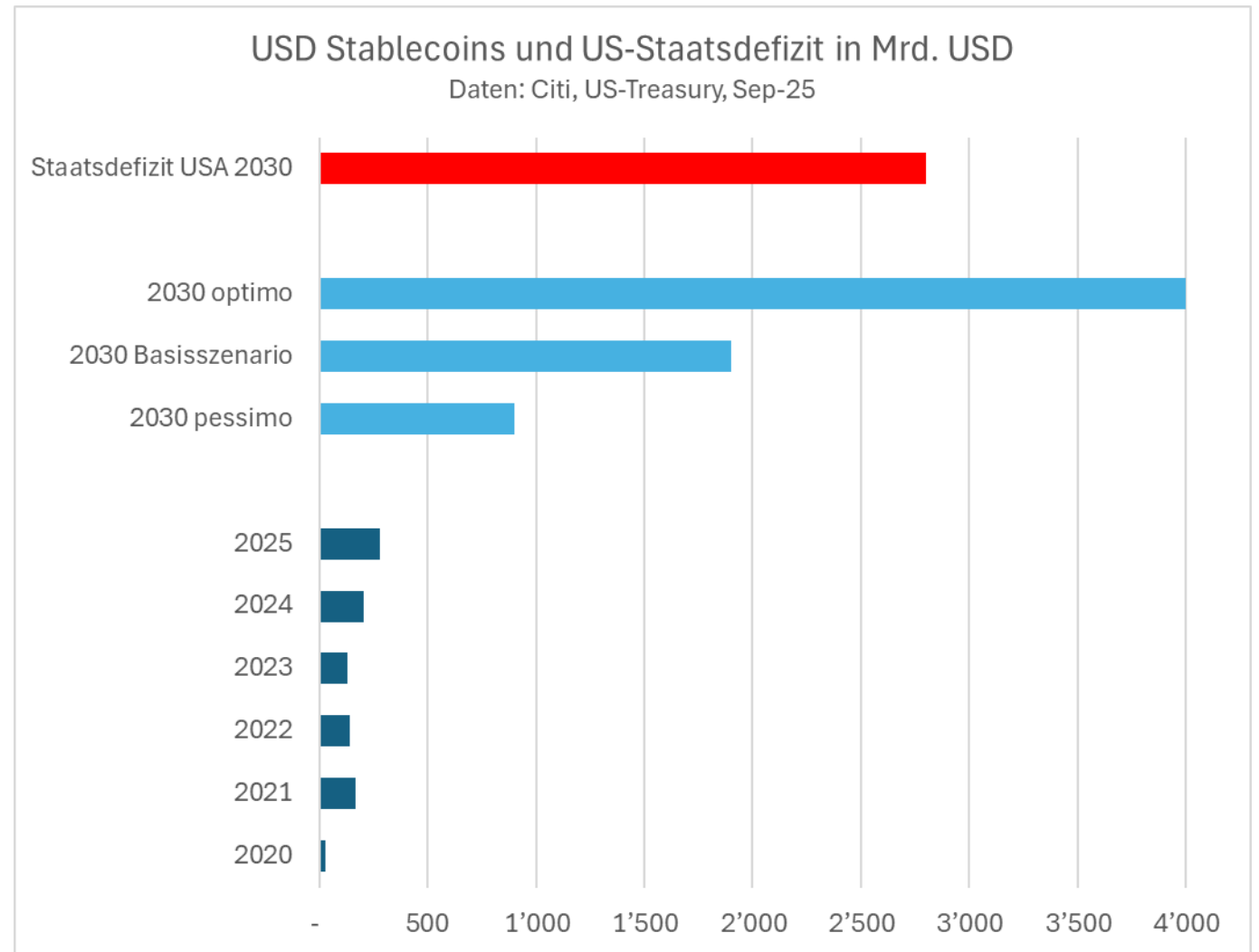
# BEISPIEL: TOKENISIERUNG IM IMMOBILIENMARKT DUBAI

- Immobilie wird in Token abgebildet
- Grundbuchamtliche Urkunde ist auf Blockchain gespeichert
- Vorteile:
  - Beliebig kleine Stückelung
  - Mehr Liquidität
  - Tiefe Transaktionskosten
  - Hohe Transparenz



## BEISPIEL: STABLECOINS DIENEN IN DEN USA DER HAUSHALTSFINANZIERUNG

- Stablecoin = **elektronisches Geld**
- Besichert mit **T-bills** in USA gemäss „Genius Act“
- Schnelle, globale Transaktionen
- Kein USD-, aber Emittenten-Risiko
- Auch eEuro, eCHF



# INHALT

1. Blockchain-Netzwerke und Kryptowährungen

2. Bitcoin, Ethereum und Altcoins

3. Bewertungen von Kryptowährungen

4. Eignung für Pensionskassen

5. Wichtige Trends für die Zukunft

# IM VERGLEICH ZU GOLD UND TRADITIONELLEN FINANZANLAGEN IST DER ANTEIL VON KRYPTOWÄHRUNGEN (NOCH) KLEIN.

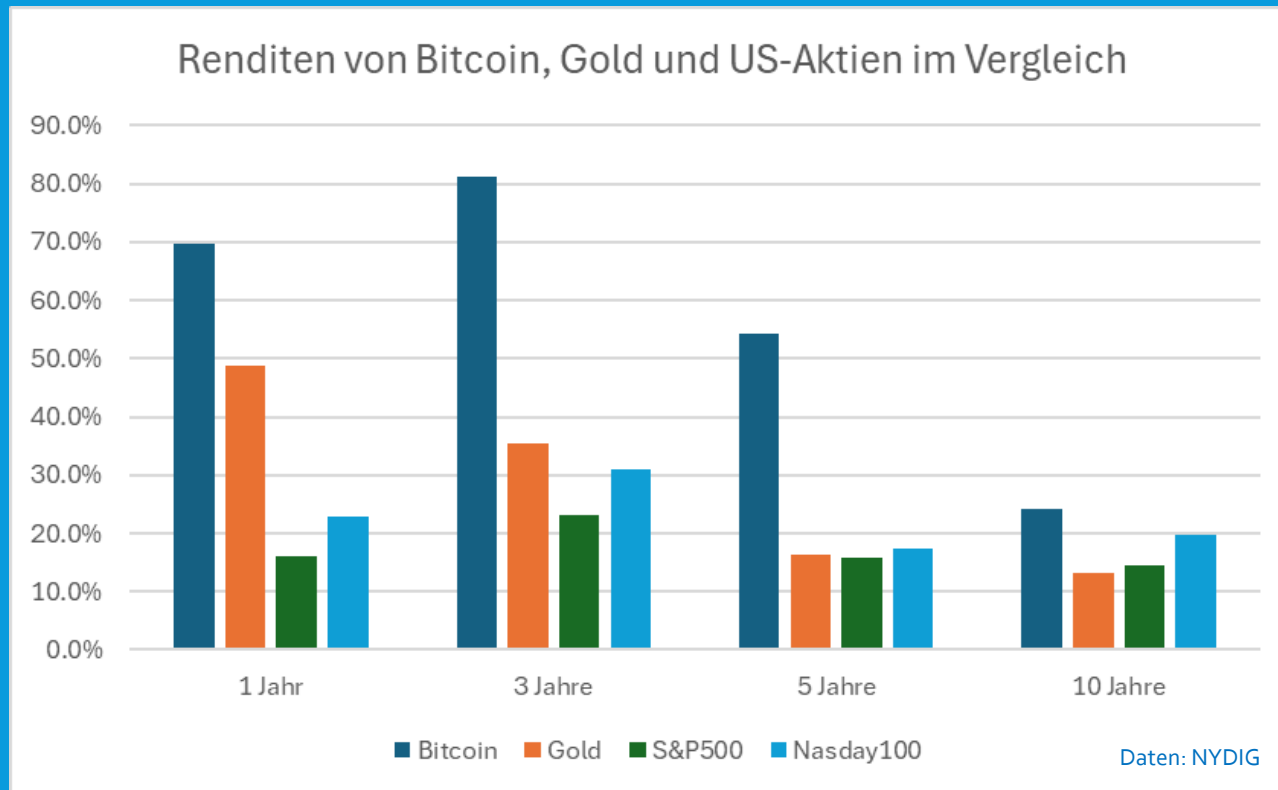
|                 | in tn USD    | in %          |
|-----------------|--------------|---------------|
| Kryptowährungen | 3.5          | 1.2%          |
| Infrastructure  | 3.8          | 1.3%          |
| Hedge Funds     | 5.1          | 1.7%          |
| Private Equity  | 8.7          | 3.0%          |
| Gold            | 28.0         | 9.5%          |
| Aktien          | 120.0        | 40.8%         |
| Obligationen    | 125.0        | 42.5%         |
| <b>Total</b>    | <b>294.1</b> | <b>100.0%</b> |

Schätzungen November 2025



- Starkes Interesse von Anlegern
- "Real World" Anwendungen
  - Tokenisierung
  - Stablecoins, etc.

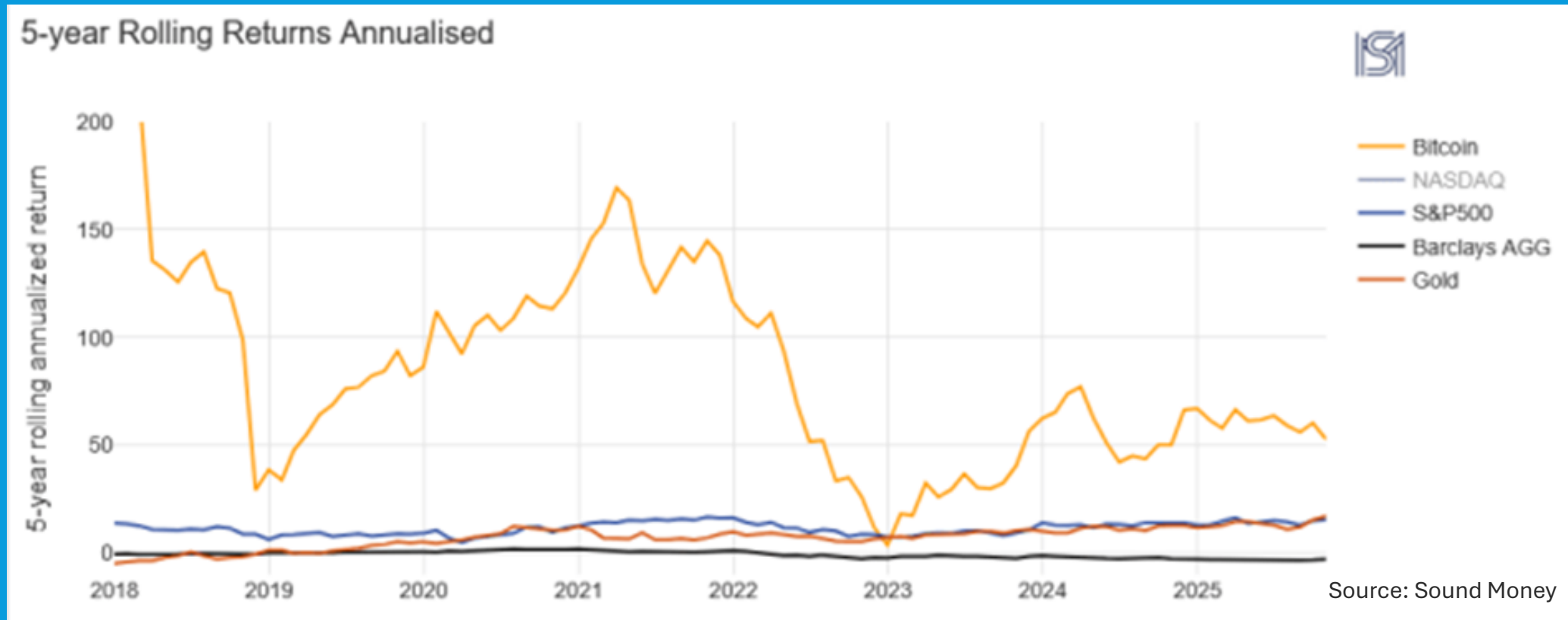
# BITCOIN ÜBERTRIFFT GOLD UND AKTIEN IM MEHR-JAHRES-VERGLEICH



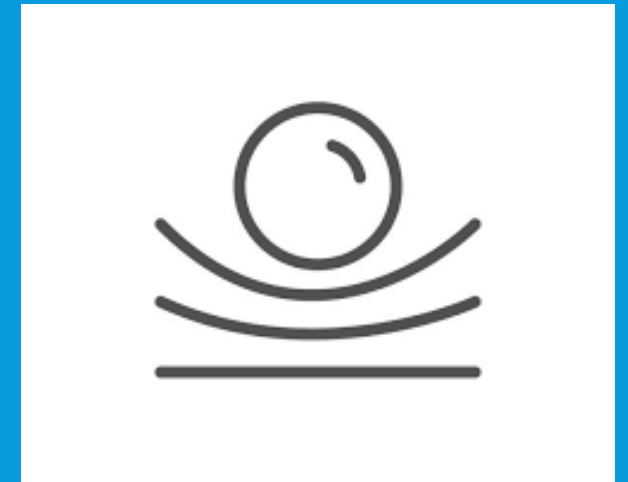
## Bitcoin

- basiert auf moderner, digitaler **Technologie**
- das Angebot ist strikt **begrenzt**
- lässt sich weltweit schnell und kostengünstig transferieren

# DIE ROLLIERENDEN 5-JAHRES RENDITEN VON BITCOIN SCHLUGEN AKTIEN UND GOLD BEI WEITEM

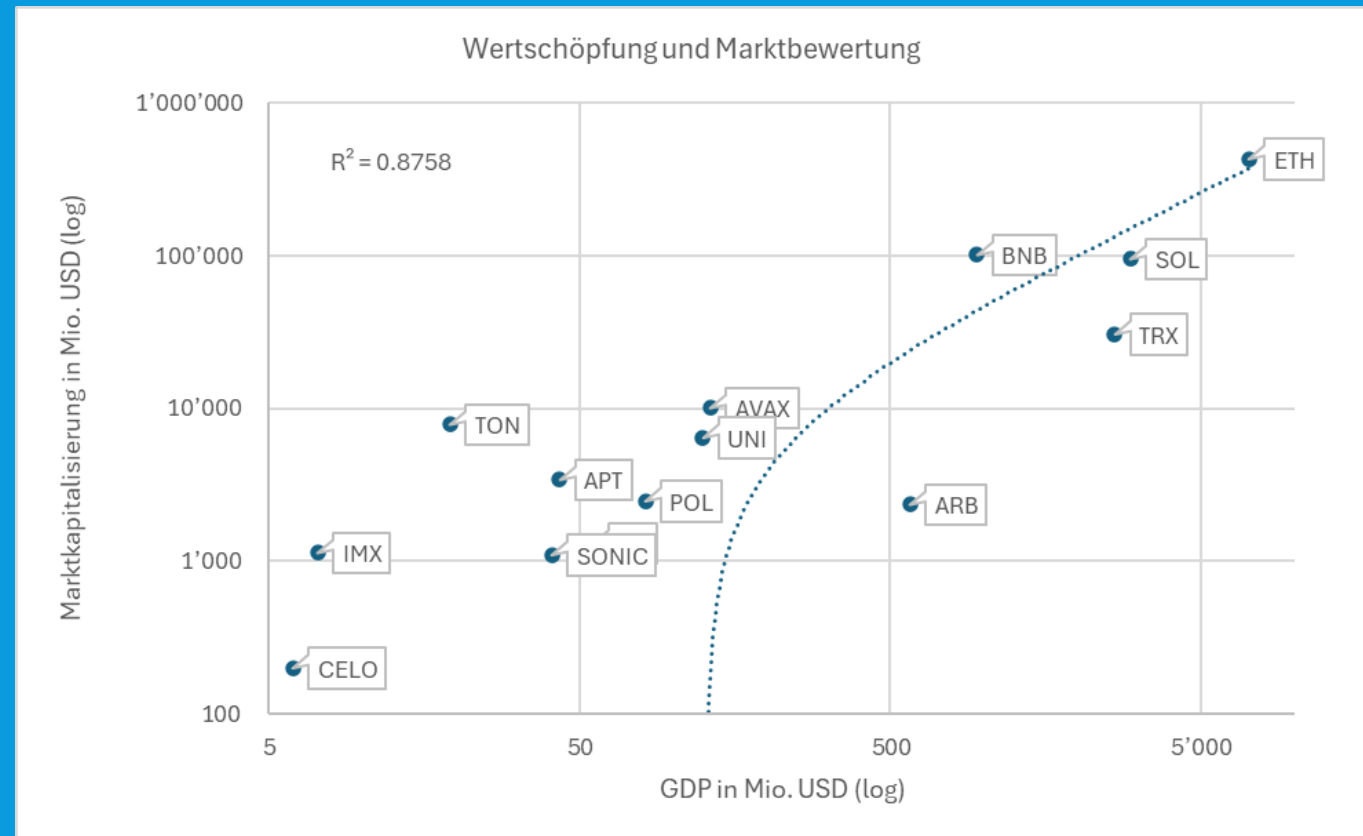


BITCOIN IST **RESILIENT**: ERHOLTE SICH MEHRMALS  
VON STARKEN RÜCKSCHLÄGEN (> 70%)



# BEWERTUNG VON KRYPTOWÄHRUNGEN

- Wertschöpfung von Krypto-Netzwerken ist **messbar**
- Wertschöpfung hat signifikanten **Einfluss** auf Preise von Kryptowährungen



Datenquellen: CoinMarketCap und TokenTerminal, per 19.7.2025

# INHALT

1. Blockchain-Netzwerke und Kryptowährungen

2. Bitcoin, Ethereum und Altcoins

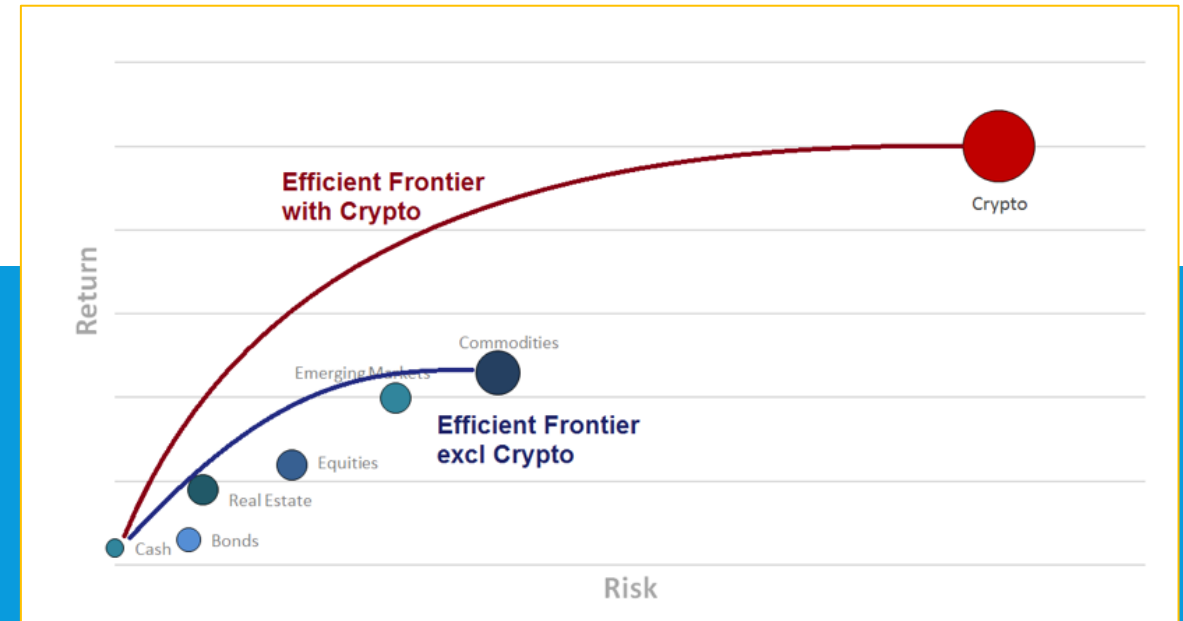
3. Bewertungen von Kryptowährungen

4. Eignung für Pensionskassen

5. Wichtige Trends für die Zukunft

# GERINGE BEIMISCHUNG VON BITCOIN UND ETH VERBESSERN DIE PERFORMANCE MARKANT.

- Sharpe Ratio würde wieder fallen bei einer Allokation über 5% Bitcoin.
- Achtung maximaler Draw Down!



|                | 60% Aktien /40% Oblig. | 1% Bitcoin | 5% Bitcoin | 5% Bitcoin + 1% ETH |
|----------------|------------------------|------------|------------|---------------------|
| Rendite        | 10.1%                  | 11.3%      | 15.3%      | 16.3%               |
| Volatilität    | 12.8%                  | 12.8%      | 15.3%      | 14.2%               |
| Sharpe ratio   | 0.69                   | 0.77       | 0.98       | 1.00                |
| Max. Draw Down | -21.6%                 | -21.2%     | !! -23.5%  | !! -24.1%           |

Daten: Jan-2019 bis Mai-2024, Quartalsweises Rebalancing

Quelle: Allocation Primer Cryptoassets Included in A Diversified Portfolio Q2 2024, 21Shares

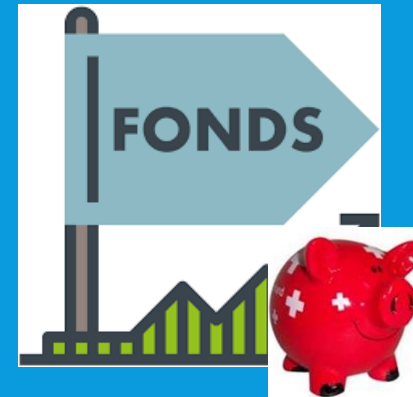
# PENSIONS-KASSEN HABEN MEHRERE MÖGLICHKEITEN IN KRYPTOWÄHRUNGEN ZU INVESTIEREN



Self-custody



(Krypto)bank



Fonds, ETF,  
ETP



Vermögens-  
verwalter

# ANLAGEPRODUKTE, DIE FÜR PENSIONS KasSEN POTENZIELL GEEIGNET SIND (I)



QUANTICA CAPITAL

FORTEUS

| Multi Manager Fonds | Index Fonds        | Trend Follower | Aktiver Fonds |
|---------------------|--------------------|----------------|---------------|
| Keine Bitcoins      | Gemäss CMI10 (SIX) | Vola < 20%     | Rebalancing   |
| 10 – 15 Fonds       | 10 Coins           | 10 Coins       | 19 Coins      |
| FMA Lichtenstein    | Finma Schweiz      | Cayman         | Cayman        |
| Seit 2018           | Seit 2021          | Seit 2022      | Seit 2023     |

# ANLAGEPRODUKTE, DIE FÜR PENSIONS KasSEN POTENZIELL GEEIGNET SIND (II)





| Asset Manager                   | L1D   | Matrixport AM  | Quantica QMC Q. Managed Crypto   | FORTEUS  |
|---------------------------------|---|--|--|--|
| Name Fonds                      | Layer 1 Multi Manager Fund  | Crypto Market Index Fund   | Programm   | Digital Asset Select Fund  |
| Inception                       | 31.10.2018  | 02.12.2021   | 01.07.2022   | 01.05.2023   |
| Benchmark, Universum, Strategie | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ohne Bitcoin</li> <li>• Auch VC und private Investments</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• CMI10 Crypto Market Index 9</li> <li>• SIX rechnet Index</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vola-Ziel: 15% bis 20%</li> <li>• Trendfolgemodell analog zu CTA</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktives Rebalancing</li> <li>• Staking</li> </ul> |
| Anzahl Positionen               | • 10 bis 15 Fonds   | • 10 Coins   | • 10 Coins   | • 19 Coins   |
| Gebühren                        | • 1%   10%  | • 1.60%  | • 1%   20%   | • 2.00% or 1%   20%  |
| Liquidität                      | • Quartalsweise   | • Wöchentlich  | • Monatlich  | • Wöchentlich  |
| Regulierung                     | • Finma und FMA Li  | • Finma  | • Cayman   | • Cayman   |
| Administrator                   | • 1741 Fund Mgmt, Vaduz   | • PVB, Zürich  | • NAV Fund Services  | • NAV Consulting   |
| Custodian                       | • LLB, Vaduz  | • Amina Bank, Zug  | • Coinbase Prime   | • Coinbase, Zodia, Komainu   |
| Performance 2021                | 421%  | -  | 26%  | -  |
| 2022                            | -68%  | -68%   | -17%   | -  |
| 2023                            | 99%   | 114%   | 22%  | 50%  |
| 2024                            | 55%   | 106%   | 12%  | 61%  |
| Sep-2025                        | -0%   | -1.0%  | 1.4%   | 10.5%  |

# WELTWEIT GRÖSSTE BITCOIN ETF

| Bitcoin-ETF                         | Fondsvolumen<br>(AUM in Mrd.) | Währung | Anbieter/<br>Emittent    | Gebühren |
|-------------------------------------|-------------------------------|---------|--------------------------|----------|
| Grayscale Bitcoin Trust (GBTC)      | ~28,1 USD                     | USD     | Grayscale                | 1,5%     |
| iShares Bitcoin Trust ETF (IBIT)    | ~11,9 USD                     | USD     | BlackRock                | 0,25%    |
| Fidelity Wise Origin Bitcoin<br>ETF | ~6,4 USD                      | USD     | Fidelity                 | 0,25%    |
| ARK 21Shares Bitcoin ETF            | ~2,4 CHF                      | CHF     | ARK Invest &<br>21Shares | 0,21%    |
| Bitwise Bitcoin ETF                 | ~1,8 USD                      | USD     | Bitwise                  | 0,20%    |

Quelle: Perplexity, 11.11.2025

# VIELE KRYPTOFONDS HABEN AUSREICHEND VOLUMEN UND TIEFE GEBÜHREN

|   |   | AuM<br>Mio. CHF | TER p.a. |
|---|---|-----------------|----------|
| <u>21shares Ethereum Core Staking ETP</u> |    | 66              | 0,10%    |
| <u>iShares Bitcoin ETP</u>                |    | 532             | 0,15%    |
| <u>WisdomTree Physical Solana</u>         |    | 77              | 0,50%    |
| <u>WisdomTree Physical XRP</u>            |  | 230             | 0,50%    |

Quelle: JustETF, 10.11.2025

# VORSORGE EINRICHTUNGEN DÜRFEN GRUNDSÄTZLICH IN KRYPTO-ANLAGEN INVESTIEREN

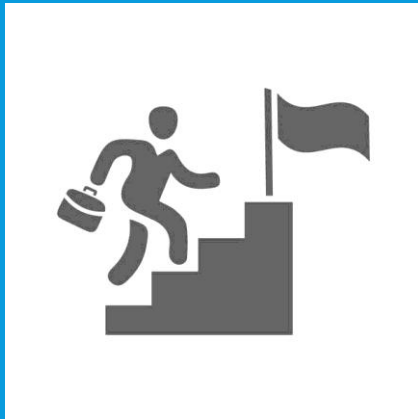
- Alternative Anlagen
- Diversifikation via Kollektivanlagen
- Treuhänderische Sorgfalt
- Schlüssige Darlegung der Strategie  
= **Überzeugter** Stiftungsrat

Notabene:  
Säule 3a-Angebote sind vorhanden

Fabio Camilli, Kryptowährungen als neue Anlageklasse für Schweizer Pensionskassen, Masterarbeit, IFZ, 2022

- Referent: Martin Roth, Geschäftsführer Pensionskasse Manor
- Ergebnisse aus Interviews
  - Grössere PKs haben sich mit Thema auseinandergesetzt
  - Insgesamt aber **sehr zurückhaltend**
  - Weiterentwicklung und Institutionalisierung macht digitale Assets auch für PKs interessant

# CHANCEN UND RISIKEN VON KRYPTOWÄHRUNGEN



- Hohe Renditen
- Regulierung > Nachhaltigkeit
- Banken und Institutionelle steigen ein



- Volatilität
- Rechtssicherheit
- Pump & Dump →



# SOLLEN PENSIONS KASSEN IN KRYPTO ANLAGEN INVESTIEREN?



- Rendite / Risiko des Portfolios erhöhen
- Liquide, alternative Anlage
- Diversifikation



- Headline Risiko
- Sorgfaltsprüfung ist schwierig
- Gebühren

# INHALT

1. Blockchain-Netzwerke und Kryptowährungen

2. Bitcoin, Ethereum und Altcoins

3. Bewertungen von Kryptowährungen

4. Eignung für Pensionskassen

5. Wichtige Trends für die Zukunft

# WICHTIGE TRENDS FÜR PENSIONS KASSEN



Interesse von Pensionskassen für Kryptowährungen steigt



Klare Regulierung bringt Vertrauen und Sicherheit



Volatilität von Kryptowährungen nimmt ab



Nachhaltigkeit und gesellschaftliche Akzeptanz steigt



Zugang über etablierte Banken und Asset Manager

The background features a blue gradient with a large, faint question mark on the left and a glowing lightbulb with radiating lines on the right. Below the text, there are two stylized hands, one on the left and one on the right, reaching upwards towards the lightbulb.

# WANN WERDEN KRYPTOANLAGEN FÜR PENSIONSKASSEN EINE ANERKANNTE ANLAGEKATEGORIE?

# KLEINES GLOSSAR: KRYPTOANLAGEN

1. **Blockchain-Netzwerk:** Eine dezentrale, digitale Datenbank, die Transaktionen in Blöcken speichert und miteinander verknüpft.
2. **Bitcoin:** Die erste und bekannteste Kryptowährung, die 2009 von Satoshi Nakamoto eingeführt wurde.
3. **Altcoin:** Alle Kryptowährungen außer Bitcoin, wie Ethereum, Solana, Ripple oder Litecoin.
4. **Wallet:** Eine digitale Brieftasche zur Aufbewahrung und Verwaltung von Kryptowährungen.
5. **Mining:** Der Prozess der Verifizierung von Transaktionen und der Erzeugung neuer Coins durch das Lösen komplexer mathematischer Aufgaben.
6. **Smart Contract:** Selbstausführende Verträge, die auf einer Blockchain gespeichert sind und automatisch ausgeführt werden, wenn bestimmte Bedingungen erfüllt sind.
7. **DeFi (Decentralized Finance):** Finanzdienstleistungen, die auf Blockchain-Technologie basieren und ohne zentrale Intermediäre funktionieren.
8. **NFT (Non-Fungible Token):** Einzigartige digitale Assets, die Eigentum an digitalen oder physischen Gütern repräsentieren.
9. **Stablecoin:** Kryptowährungen, deren Wert an einen stabilen Vermögenswert wie den US-Dollar gekoppelt ist.
10. **Krypto-Exchange:** Online-Plattformen, auf denen Benutzer Kryptowährungen kaufen, verkaufen und handeln können.
11. **Proof of Stake (PoS):** Ein Konsensmechanismus, bei dem Teilnehmer Coins als Sicherheit hinterlegen, um Transaktionen zu validieren und neue Blöcke zu erstellen.
12. **Tokenisierung:** Der Prozess der Umwandlung von Vermögenswerten oder Rechten in digitale Token in einem Blockchain-Netzwerk.
13. **DApp (Dezentrale Anwendung):** Eine Anwendung, die auf einer Blockchain läuft und keine zentrale Autorität hat.
14. **Cold Wallet:** Eine Offline-Wallet, die nicht mit dem Internet verbunden ist und somit sicherer vor Hacks ist.
15. **Hot Wallet:** Eine Online-Wallet, die ständig mit dem Internet verbunden ist und daher einfacher zu nutzen, aber auch anfälliger für Sicherheitsrisiken ist.

DANKE FÜR IHR INTERESSE