

# AUFSICHTSRECHTLICHE EINORDNUNG VON STAKING IN DER SCHWEIZ

FinTech Day 2024, Goethe-Universität, Frankfurt am Main, 7. und 8. Februar 2024

Fabio Andreotti, Bitcoin Suisse AG, Zug, Schweiz

# ÜBERSICHT

- Was ist Staking?
- Schweizer Rechtsrahmen
- Aktuelle Fragestellungen
- Zusammenfassung
- Weiterführende Hinweise

# WAS IST STAKING?

## STAKING IN DEN SCHLAGZEILEN

WSJ The Wall Street Journal

### SEC Intensifies Crypto Enforcement With Exchange Settlement

On Thursday, Payward Inc.'s Kraken platform agreed to stop offering staking services in the U.S. and pay \$30 million in penalties to the SEC.

9 Feb 2023



FT Financial Times

### SEC sues Coinbase in widening crackdown on crypto ...

The financial regulator on Tuesday sued Coinbase, the San Francisco-based exchange group, alleging it violated US securities law by failing to register as a...

6 Jun 2023



Decrypt

### Singapore Regulator Bans Crypto Exchanges from Lending, Staking for Retail Investors

Chief among the new measures, the Monetary Authority of Singapore (MAS), the country's chief financial regulator—will enforce a ban on lending and staking for retail investors.

3 Jul 2023



B Bilan.ch

### Cryptomonnaies – Un pan entier de la crypto suisse menacé

...

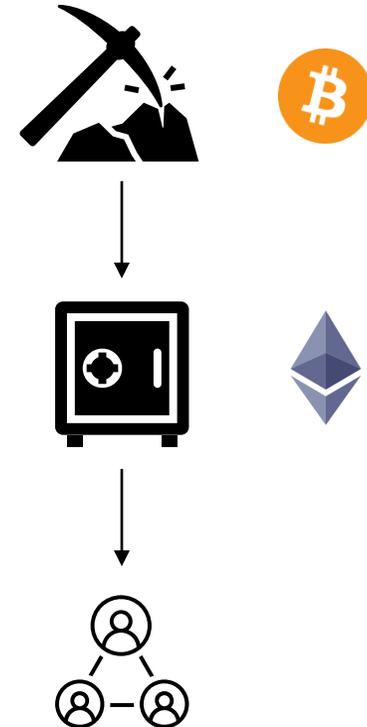
L'intention de la FINMA de durcir les conditions pour offrir du staking a fait l'effet d'une bombe auprès de l'industrie de la blockchain suisse.

18 Sept 2023



# WAS IST STAKING? AUSGANGSLAGE

- Proof of Work (Mining): **Rechenleistung**
- Proof of Stake (Staking): **Vermögenswerte**
- Proof of Authority (Authority): **Identität und Reputation**
- Kombinationen der unters. Modelle



# WAS IST STAKING? MARKT

- Marktkapitalisierung PoS-Protokolle: ~ USD 470 Mrd. (davon Ethereum ~ USD 280 Mrd.)
- Davon gestakte kryptobasierte Vermögenswerte: ~ USD 200 Mrd.
- Wichtigste PoS-Protokolle (nach Marktkapitalisierung, 5. Februar 2024): <https://www.stakingrewards.com/assets/proof-of-stake>

1	 <b>Ethereum</b> ETH	Price \$2,293.87 +37.74%	Staking Market Cap \$67.85b +133.5%
2	 <b>Solana</b> SOL	Price \$95.95 +294.86%	Staking Market Cap \$30.9b +235.96%
3	 <b>Sui</b> SUI	Price \$1.51 +15.27%	Staking Market Cap \$12.08b +89.48%
4	 <b>Cardano</b> ADA	Price \$0.498575 +24.39%	Staking Market Cap \$11.32b +10.68%
5	 <b>Celestia</b> TIA	Price \$17.91 +729.17%	Staking Market Cap \$9.54b +1.36%
6	 <b>Aptos</b> APT	Price \$8.93 -46.56%	Staking Market Cap \$8.17b -16.96%
7	 <b>Avalanche</b> AVAX	Price \$35.05 +67.22%	Staking Market Cap \$7.79b +42.66%
8	 <b>BNB Chain</b> BNB	Price \$304.46 -8.37%	Staking Market Cap \$6.52b -16.63%
9	 <b>Tron</b> TRX	Price \$0.119594 +85.53%	Staking Market Cap \$5.33b +99.34%
10	 <b>Polkadot</b> DOT	Price \$6.84 -0.15%	Staking Market Cap \$5.1b +26.25%

# WAS IST STAKING?

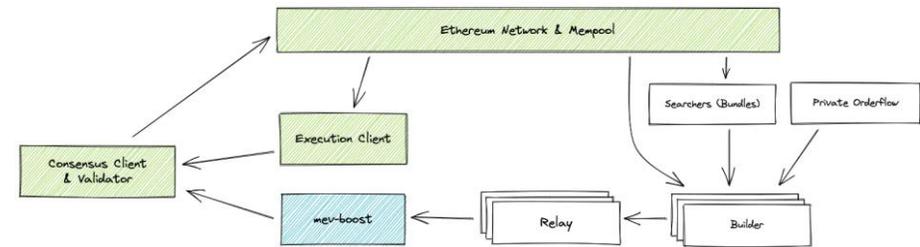
## DEFINITION (1/2)

- **Staking**
  - Teilnehmer blockieren (*Lock-up*) kryptobasierte Vermögenswerte (*Stake*) in einem Blockchain-Protokoll zwecks Teilnahme am Konsensmechanismus einer Blockchain (d.h. Validierung und/oder Attestierung von Transaktionen und Blöcken).
  - Der Stake dient der Sicherstellung protokollkonformen Verhaltens. Im Austausch für ihre Leistungen verteilt das Protokoll in programmatischer Weise eine Vergütung an die Teilnehmer (*Staking Rewards*).
- **Kein Staking** (*Blockierung zwecks...*)
  - ...Teilnahme an *anderen* Governance-Mechanismen eines Protokolls
  - ...DeFi-*Lending* (dezentrale Kreditprotokolle)
  - ...DeFi-*Liquidity Providing* (dezentrale Handelsplattformen, DEX)

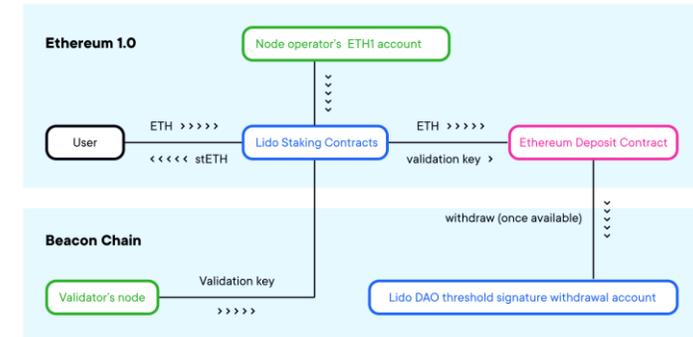
# WAS IST STAKING? DEFINITION (2/2)

- **Technische Weiterentwicklungen**

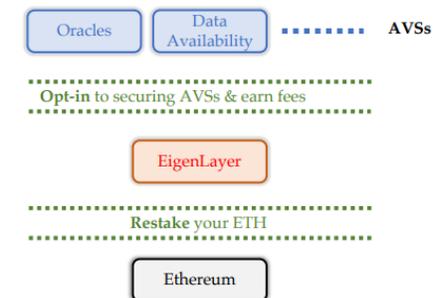
- *MEV-Boost*: Die Zusammenstellung von Blöcken wird an «Searcher» und «Builder» ausgelagert.
- *Liquid Staking*: Ein übertragbarer Token bildet die Position in einem «Staking Pool» ab.
- *Restaking*: Der «Stake» sichert neben der Blockchain auch die korrekte Funktionsweise weiterer Anwendungen.



Quelle: <https://docs.flashbots.net/flashbots-mev-boost/introduction#how-does-mev-boost-work>



Quelle: <https://blog.lido.fi/how-lido-works/>



Quelle: [https://docs.eigenlayer.xyz/assets/files/EigenLayer\\_WhitePaper-88c47923ca0319870c611decd6e562ad.pdf](https://docs.eigenlayer.xyz/assets/files/EigenLayer_WhitePaper-88c47923ca0319870c611decd6e562ad.pdf)

# WAS IST STAKING? FORMEN

Nutzer bzw. Kunde hat...

Formen	Technische Infrastruktur (Validator)	Verfügbungsmacht	Token
Self- bzw. Solo-Staking	x	x	x
Non-Custodial Staking		x	x
Custodial Staking (inkl. Sub-Custodial Staking)			x

# WAS IST STAKING? KRYPTOÖKONOMIK

## Sanktionen («Penalties» & «Slashing»)

Der Mechanismus dient der Sicherstellung der protokollkonformen Hinzufügung von Daten zur Blockchain.

Bsp. Ethereum:

- *Penalties* treten etwa bei verpassten Attestierungen (z.B. Downtime) auf, beschlagen aber lediglich die Staking Rewards («entgangener Gewinn»);
- *Slashing* tritt hingegen etwa bei eigentlichem Fehlverhalten (z.B. Double Signing) auf und beschlägt darum auch die gestakten kryptobasierten Vermögenswerte. Dazu kommt, dass der Teilnehmer aus dem Netzwerk entfernt wird («Forced Exit»).

## Beendigungsfristen («Exit Lock»)

Der Mechanismus dient der Sicherstellung der Sanktionierungsmöglichkeit von Verstößen gegen die Protokollregeln während einer bestimmten Zeit nach Ende des Stakings, da solches Verhalten u.U. erst zu einem späteren Zeitpunkt entdeckt werden könnte.

Bsp. Polkadot:

- 28 Tage.

# SCHWEIZER RECHTSRAHMEN AUSGANGSLAGE

- **DLT-Mantelerlass von 2021** hat u.a. zur Einführung neuer Tatbestände zur Aus- bzw. Absonderung von «kryptobasierten Vermögenswerten» im Konkurs eines Kryptoverwahrers geführt:
  - Art. 242a SchKG
  - Art. 16 Ziff. 1<sup>bis</sup> (i.V.m. 37d) BankG
- **Voraussetzungen für Aus- bzw. Absonderung**
  - Verfügungsmacht beim Kryptoverwahrer
  - Pflicht zur jederzeitigen Bereithaltung der kryptobasierten Vermögenswerte(!)
  - Zuordenbarkeit der kryptobasierten Vermögenswerte (bzw. Blockchain-Adressen) zu den Kunden

## - **3a. Herausgabe kryptobasierter Vermögenswerte**

### - **Art. 242a<sup>439</sup>**

<sup>1</sup> Die Konkursverwaltung trifft eine Verfügung über die Herausgabe kryptobasierter Vermögenswerte, über die der Gemeinschuldner zum Zeitpunkt der Konkursöffnung die Verfügungsmacht innehat und die von einem Dritten beansprucht werden.

<sup>2</sup> Der Anspruch ist begründet, wenn der Gemeinschuldner sich verpflichtet hat, die kryptobasierten Vermögenswerte für den Dritten jederzeit bereitzuhalten und diese:

- a. dem Dritten individuell zugeordnet sind; oder
- b. einer Gemeinschaft zugeordnet sind und ersichtlich ist, welcher Anteil am Gemeinschaftsvermögen dem Dritten zusteht.

### - **Art. 16<sup>83</sup>**

Als Depotwerte im Sinne von Artikel 37d des Gesetzes gelten:<sup>84</sup>

1. bewegliche Sachen und Effekten der Depotkunden;  
<sup>1bis</sup><sup>85</sup> kryptobasierte Vermögenswerte, wenn sich die Bank verpflichtet hat, diese für den Depotkunden jederzeit bereitzuhalten, und diese:
  - a. dem Depotkunden individuell zugeordnet sind, oder
  - b. einer Gemeinschaft zugeordnet sind und ersichtlich ist, welcher Anteil am Gemeinschaftsvermögen dem Depotkunden zusteht;

# SCHWEIZER RECHTSRAHMEN

## ENTWICKLUNG DER AUFSICHTSPRAXIS

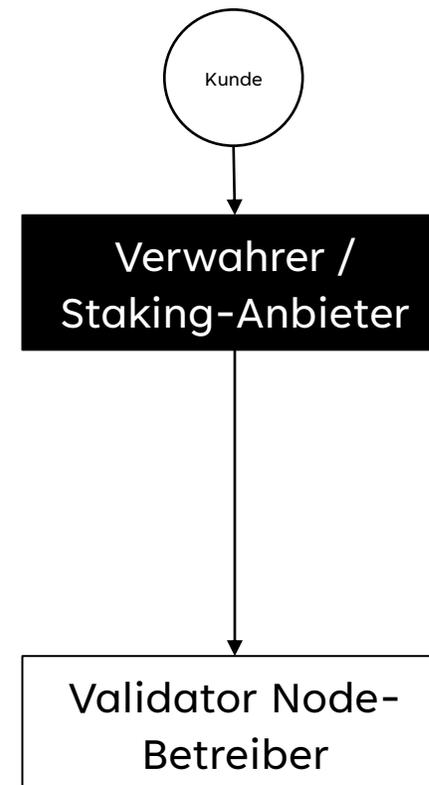
- FINMA FinTech-Roundtable Juni 2023: **Frage, ob gestakte Token als jederzeit bereitgehalten gelten, wird bei Bestehen von Slashing-Risiko und/oder Exit Locks grundsätzlich verneint.**
  - Rechtsfolge: **Entgegennahme von Publikumseinlagen / Bankenbewilligung**
  - Buchhalterische und wirtschaftliche Folge: **Bilanzierung und Eigenmittelanforderungen an Banken**
- Öffentliche Diskussionspapiere der Kryptoindustrie, insb. der Swiss Blockchain Federation (SBF) und der Crypto Valley Association (CVA)
- Ferner **Kritik** der Bankenbranche an der Haltung der FINMA
- FINMA FinTech-Roundtable Dezember 2023: Trotz Bestehen von «Rechtsunsicherheit» wird **Aus- bzw. Absonderbarkeit** unter gewissen Umständen **bejaht.**
  - **FINMA-Aufsichtsmitteilung 08/2023** vom 20. Dezember 2023 (s. sogleich)

# AKTUELLE FRAGESTELLUNGEN FINMA-AUFSICHTSPRAXIS (1/3)

## Bewilligte Institute («Direct Staking» / Custodial Staking)

- Risikoaufklärung des Kunden (insb. Sanktionen und Beendigungsfristen)
- Kundeninstruktion (Art und Anzahl)
- Zuordenbarkeit von Blockchain-Adressen zu den Kunden
- Massnahmen zur Minderung operationeller Risiken (inkl. Business Continuity Management, BCM)
- Digital Assets Resolution Package (DARP) zwecks Abwicklung und Herausgabe im Konkurs

→ Absonderung nach Art. 16 Ziff. 1<sup>bis</sup> i.V.m. 37d BankG

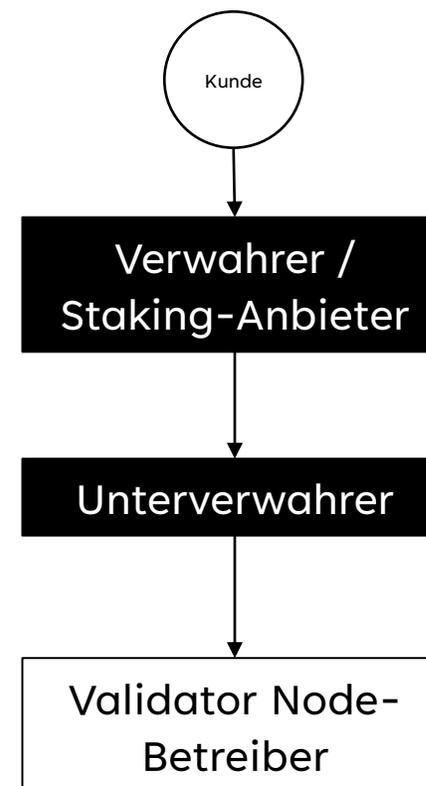


# AKTUELLE FRAGESTELLUNGEN FINMA-AUFSICHTSPRAXIS (2/3)

## Bewilligte Institute («Staking-Kette» / Sub-Custodial Staking)

- Treuhandvereinbarung mit Kunde (→ SBVg RL betreffend Treuhandanlagen)
  - Risikoaufklärung des Kunden (insb. Sanktionen und Beendigungsfristen)
  - Kundeninstruktion (Art und Anzahl)
- Due Diligence Unterverwahrer / Sub-Custodian
  - Prudenziell beaufsichtigtes Institut oder Tochtergesellschaft einer prudenziell beaufsichtigten Finanzgruppe mit jeweils guter Bonität
  - Prüfung des Private Key-Setups und Mitteilung der Validator-Adresse
  - Massnahmen zur Minderung operationeller Risiken (inkl. Business Continuity Management, BCM)
  - *Ausländische* Unterverwahrer: «gleichwertige» konkursrechtliche Situation wie in der Schweiz
  - Digital Assets Resolution Package (DARP) zwecks Abwicklung und Herausgabe im Konkurs (inkl. Angaben zu Unterverwahrern)

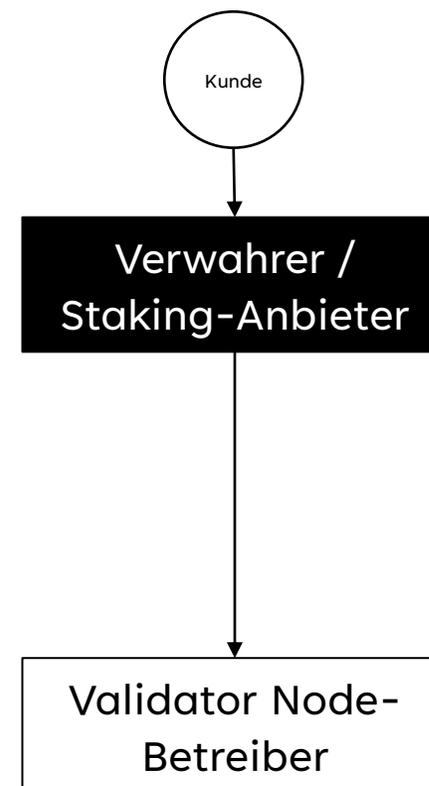
→ **Absonderung nach Art. 16 Ziff. 2 i.V.m. 37d BankG**



# AKTUELLE FRAGESTELLUNGEN FINMA-AUFSICHTSPRAXIS (3/3)

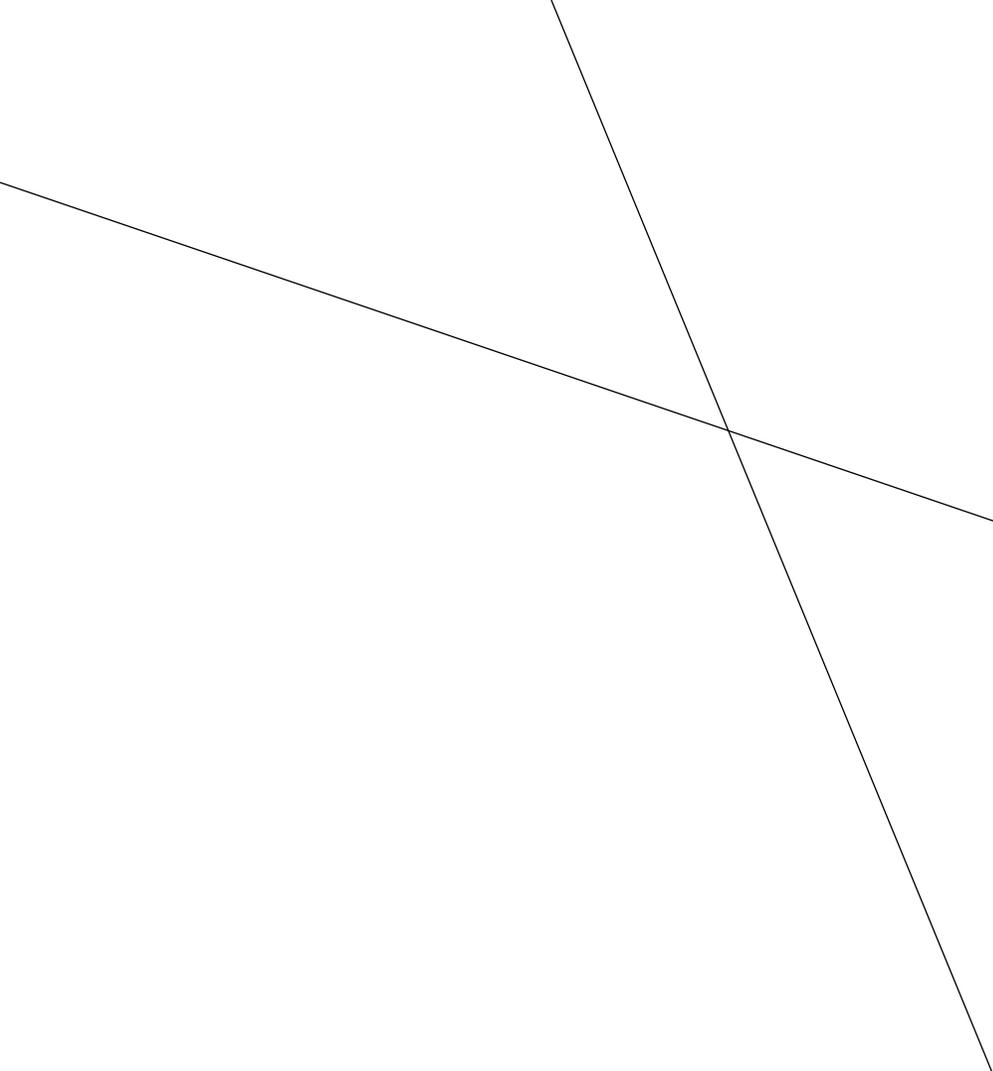
## Nichtbewilligte Institute

- Grundsätzlich nur «Direct Staking» möglich, jedoch sind gewisse technisch-administrative Funktionen auslagerbar
- Risikoaufklärung des Kunden auf zivilrechtlicher Grundlage (insb. Sanktionen und Beendigungsfristen)
- Kundeninstruktion (Art und Anzahl)
- Zuordenbarkeit von Blockchain-Adressen zu *einzelnen* Kunden («Pooling» kann Bankenbewilligungspflicht auslösen)
  - **Aussonderung nach Art. 242a Abs. 2 lit. a SchKG**
- (Geltung der Geldwäschereigesetzgebung und Anschluss an eine Selbstregulierungsorganisation SRO)



# AKTUELLE FRAGESTELLUNGEN OFFENE THEMENPUNKTE

- «Länge» von Staking-Ketten und Grenzen der Auslagerung von Staking an ausländische Anbieter und/oder nichtbewilligte Marktteilnehmer
- «Ausstrahlungswirkung» des Finanzdienstleistungsrechts auf das Staking (s. Risikoaufklärung)
- Noch keine belastbare Praxis der Konkursbehörden (zu wenig Fallmaterial)
- Subsumption von Staking *ausserhalb* des Verwahrungsrechts, insb. im Finanzdienstleistungs- und Kollektivanlagenrecht (Anwendbarkeit ist mE grundsätzlich zu verneinen, da Staking primär eine administrativ-technische Dienstleistung darstellt → zentrale Fragestellung in *SEC vs. Coinbase*)
- Einordnung von technischen Weiterentwicklungen: *Liquid Staking*, *Restaking* usw.
- Auswirkungen anlässlich MiCAR (v2.0) auf die Bewilligungspflicht für Staking-Tätigkeiten



## ZUSAMMENFASSUNG

- Staking birgt neuartige Abgrenzungsfragen im Banken- und Konkursrecht, aber auch im Finanzdienstleistungs- und Kollektivanlagenrecht.
- Die FINMA-Aufsichtspraxis vom Dezember 2023 ist eine grösstenteils sinnvolle Auslegung und teils Fortentwicklung des geltenden Rechts.
- Mit Spannung ist die rechtliche und regulatorische Behandlung von Staking im europäischen Umland und in den USA zu verfolgen.
- Custodial Staking sollte m.E. als neuartige Erscheinungsform betrachtet werden, die u.U. einer eigenständigen finanzmarktrechtlichen Erfassung (Verhaltensregeln und/oder Bewilligung) bedarf.

# WEITERFÜHRENDE HINWEISE

- Eidgenössische Finanzmarktaufsicht (FINMA), FINMA-Aufsichtsmitteilung 08/2023 vom 20. Dezember 2023 ([Link](#))
- Schweizerische Bankiervereinigung (SBVg), Richtlinien betreffend Treuhandanlagen, 2016 ([Link](#))
- Swiss Blockchain Federation (SBF), Zirkular 2023/01, Staking ([Link](#)) → *Update in Vorbereitung*
- Crypto Valley Association (CVA), Paper on Staking Services on Proof-of-Stake Protocols, 12. Dezember 2023 ([Link](#))
- Andreotti Fabio/Zimmermann Stephan/Prantl Florian, Custodial Staking. Eine Einordnung in das Schweizer Finanzmarktrecht, GesKR 2023, 333 ff.



# VIELEN DANK

Fabio Andreotti

Deputy General Counsel, Bitcoin Suisse AG, Zug, Schweiz

[fabio.andreotti@bitcoinsuisse.com](mailto:fabio.andreotti@bitcoinsuisse.com)