



ÖSTERREICHISCHE  
FMA · FINANZMARKTAUFSICHT

**DIE WERTPAPIERBRANCHE  
IM  
DIGITALEN WANDEL**

**TEIL II**

Stefanie Ruis CRM  
WKO Roadshow, Herbst 2020



# WHAT HAS CHANGED?

FMA

## WealthTech – Landscape

### Industry Landscape – Selected Category Examples

FINANCIAL  
TECHNOLOGY  
PARTNERS



Quelle: <https://www.ftpartners.com/wealth-technology-report>

# AKTEURE AM ÖSTERREICHISCHEN MARKT

FMA

## Blockchain Landscape Austria v3.0 - January 2020

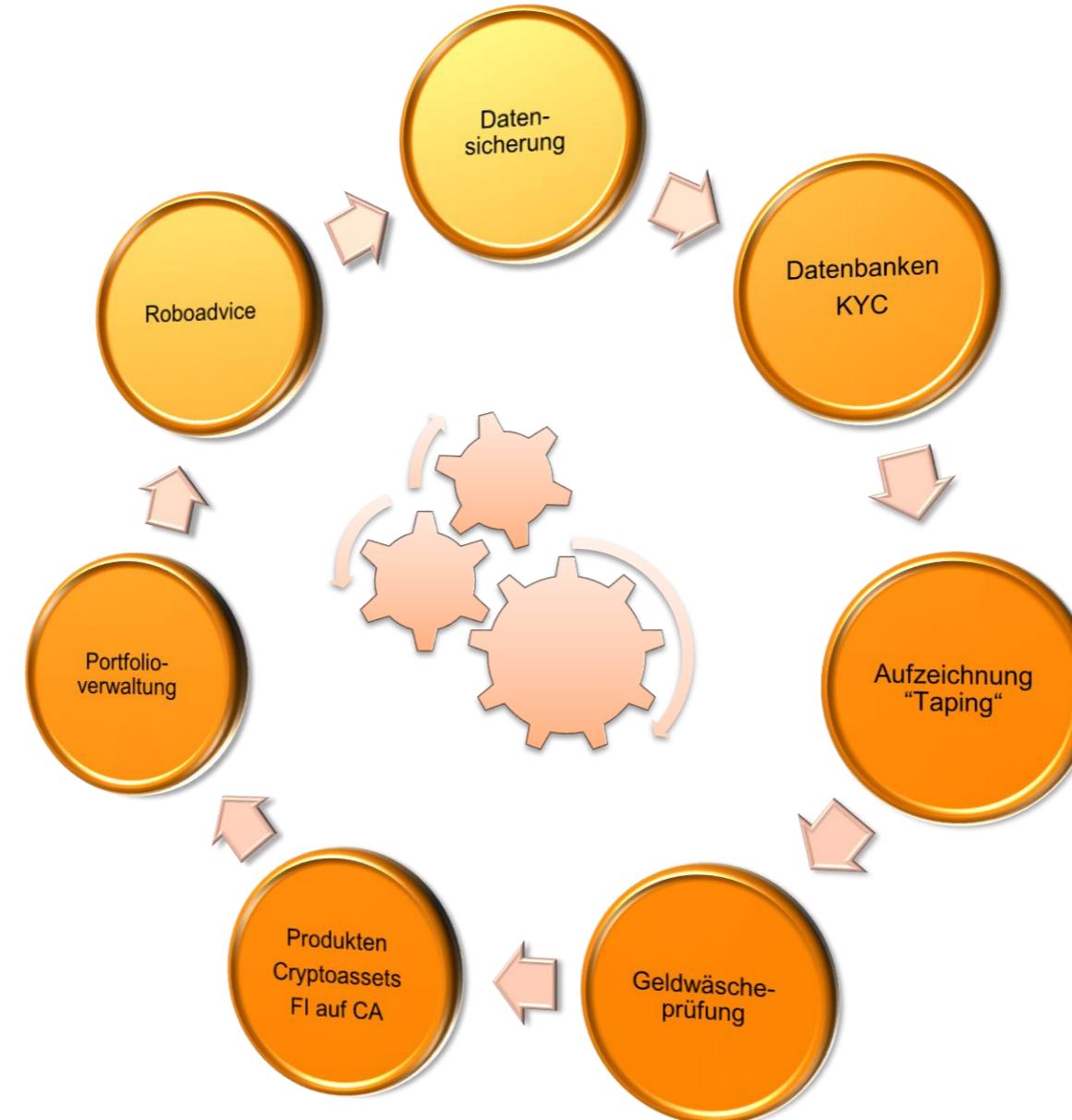
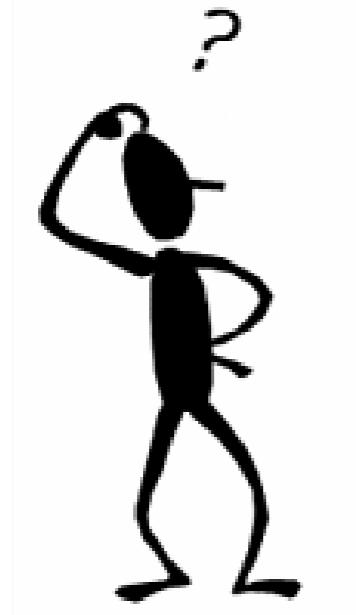
### Blockchain Companies & Startups



### Enablers & Extended Ecosystem



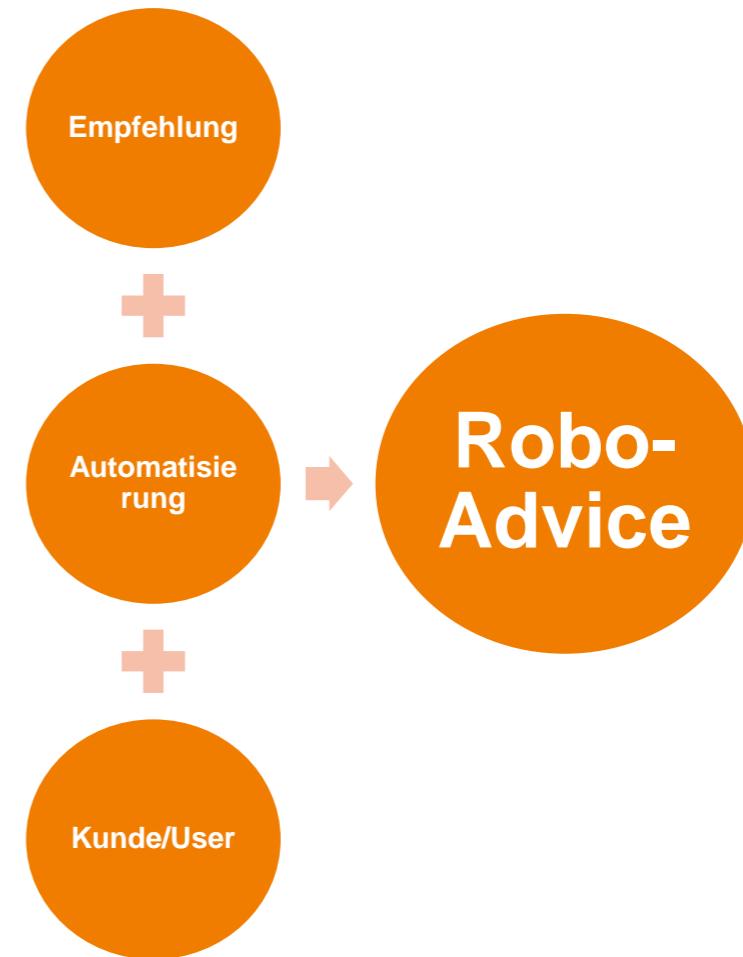
# WO BEGEGNEN WIR DER „DIGITALISIERUNG“ ?



# ROBO-ADVICE – DEFINITION

„Robo-Advice“ ist\*

- die (vollständige oder teilweise) **Erbringung von Anlageberatungs- oder Portfolioverwaltungsdienstleistungen**
- durch ein **automatisiertes oder halbautomatisiertes System**,
- das für den **Kontakt mit den Kunden** eingesetzt wird.

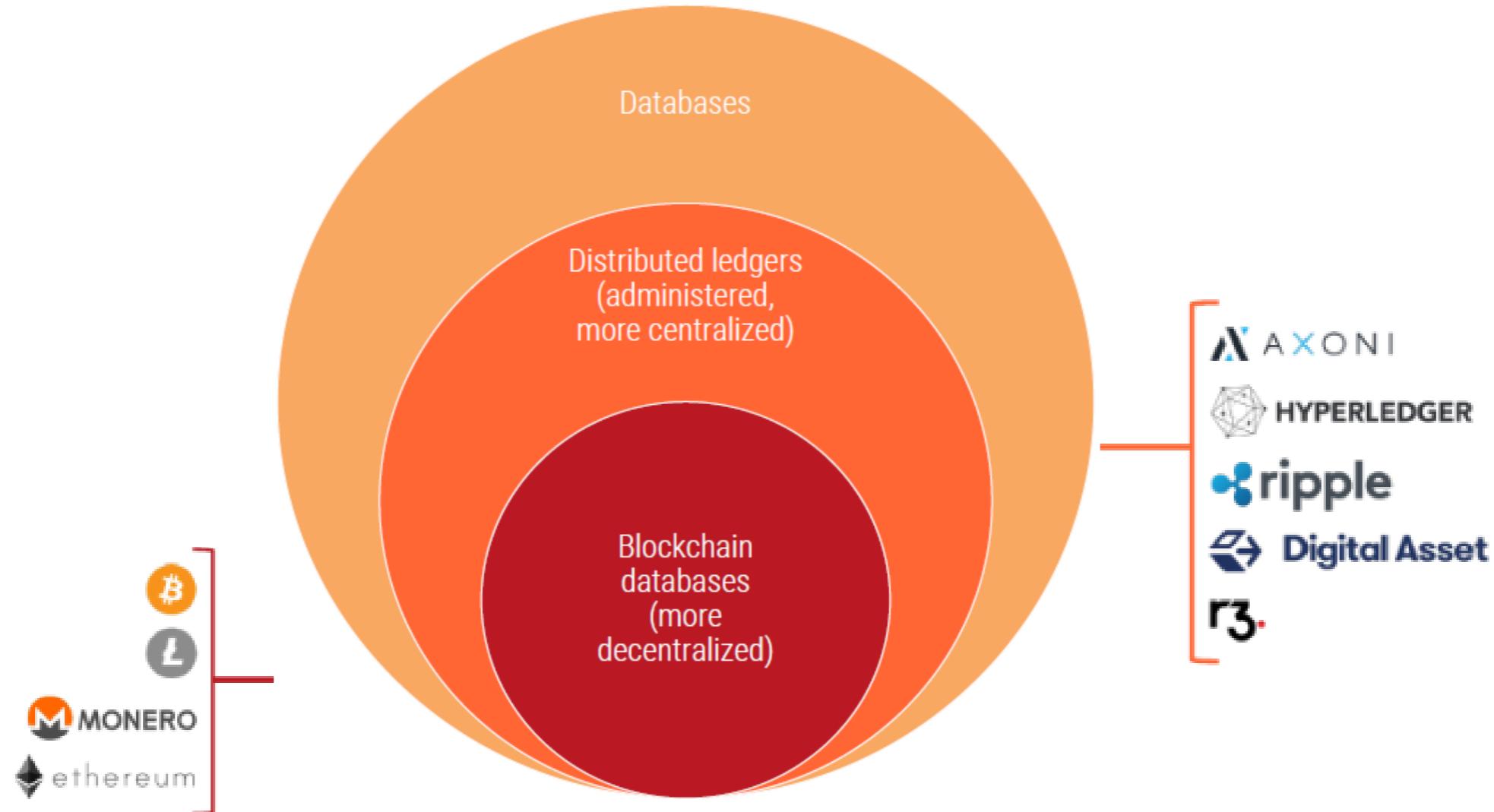


\*ESMA 35-43-869 Leitlinien zu einigen Aspekten der MiFID II-Anforderungen an die Eignung

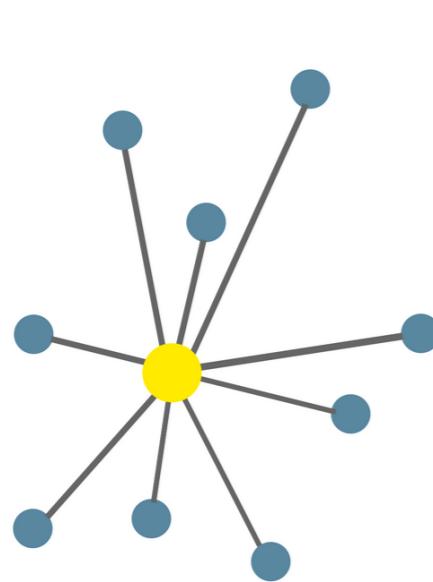
# ROBO ADVICE – KEY MESSAGES

- Informationssicherheit muss gewährleistet sein
- Entscheidungen des Robo-Advice-Tools müssen immer nachvollziehbar sein (keine Blackbox)
- Kunden müssen klar und einfach über den Kontext ihrer Informationen und deren Auswirkungen auf das Robo-Advice-Tool informiert werden
- Von Kunden initiierte Interaktionen können auch zu einer Anlageberatung führen
- Grundsatz der technologischen Neutralität: "Gleicher Service - gleiche Regel" - alle Vertriebskanäle werden gleichermaßen berücksichtigt und es gelten die gleichen regulatorischen Anforderungen und Regeln

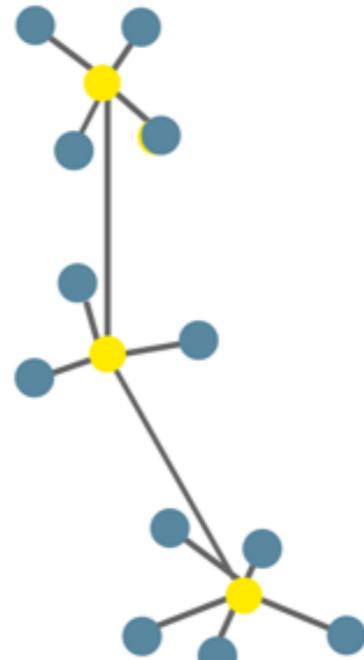
# BEGRIFFSABGRENZUNG I



## WAS IST EIN „DISTRIBUTED LEDGER“?



Centralized



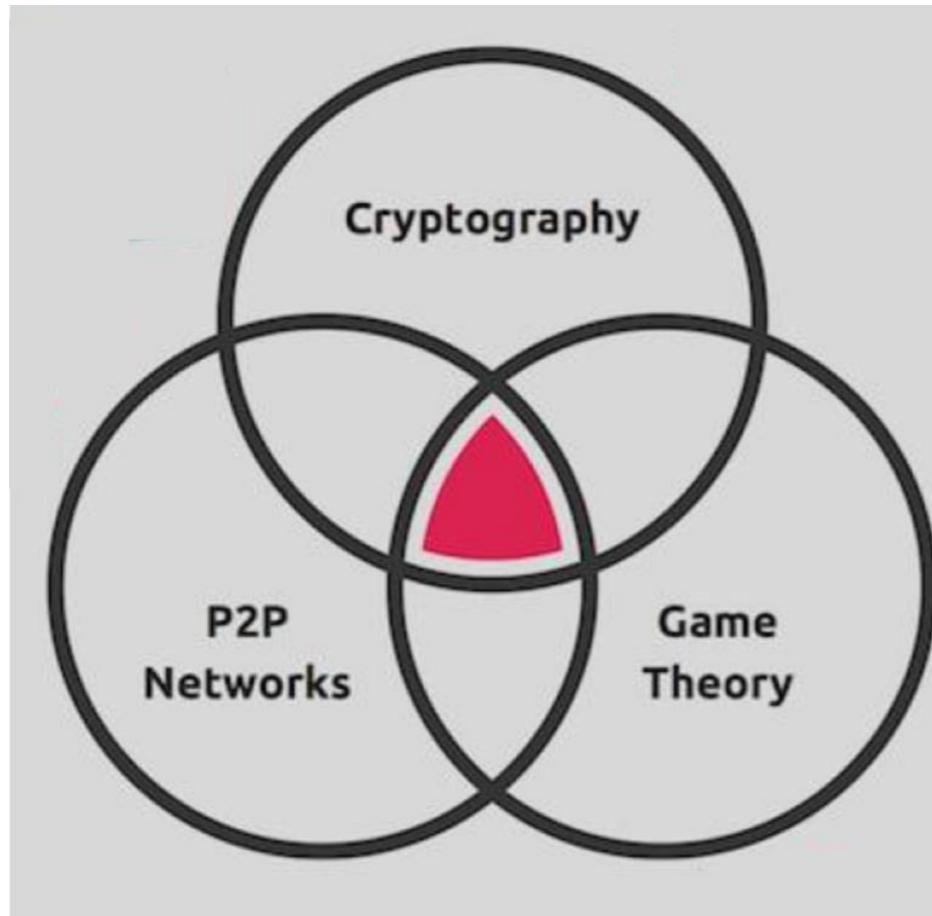
Decentralized



Distributed

*Source: Daxx.com*

## WAS IST EINE „BLOCKCHAIN“?



- Ein digitales, verteiltes Kontobuch
- in welchem sich Nutzer unmittelbar (gleichberechtigt) gegenüberstehen,
- um jegliche Art von Information in einer öffentlich einsehbaren (pseudoanonym) Datenbank zu speichern, zu verarbeiten, zu teilen und zu verwalten,
- ohne dabei partizipierenden Teilnehmer kennen oder ihnen vertrauen zu müssen,
- in welchem kryptographisch verschlüsselte Datensätze (Transaktionen) zu Blöcken zusammengefasst werden
- und diese mittels Kryptographie aneinander gekettet werden.

# BLOCKCHAIN TYPEN

	Public Permissionsless	Privat Permissioned
Zugriff	Öffentlicher Schreib- & Lesezugriff	Zugangsbeschränkungen
Netzwerkteilnehmer	Kennen sich nicht	Kennen sich
Sicherheit	Über ökonomische Anreize (PoW, PoS etc.)	Verträge etc.
Geschwindigkeit	Langsam	Schnell
Vorteile	Disintermediation	Effizienz Steigerung, Verringerung von Transaktionskosten
Beispiele	BC, Monero, Zcash, Ethereum	R3 (Financial Services), EWF (Energy Web Foundation), B3i (Insurance)

# ARTEN VON CRYPTOASSETS

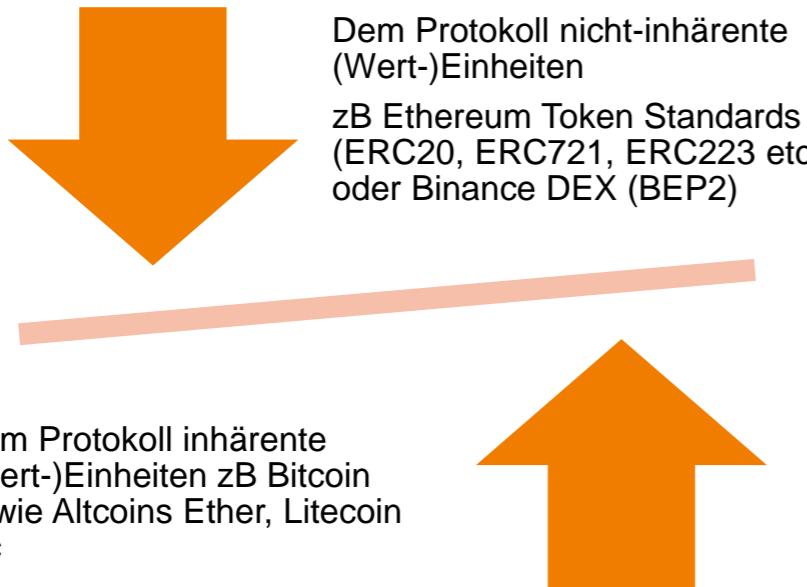


Quelle: <https://www.feedough.com/wp-content/uploads/2018/03/cryptoassets-02.png>

# KLASSIFIZIERUNG VON CRYPTO-ASSETS

Crypto-Assets werden im Rahmen der Herrschenden Aufsichtspraxis und Lehre nach herkunftsbezogenen und funktionelle Gesichtspunkten klassifiziert

## Unterscheidung auf Technologie-Ebene



## Unterscheidung auf Asset-Ebene

Payment/Currency Token

Utility Token

Security/Investment Token

Hybride Formen

# AUFBEWARUNG VON CRYPTOASSETS

Die Aufbewahrung erfolgt durch Software-Programme („Wallets“), die einen Überblick über die Adressen und die zugehörigen Schlüssel vereinfachen:



Bildquellen: <https://thumbs.dreamstime.com/z/mobile-wallet-d-illustration-phone-zipper-money-inside-81598798.jpg>  
<https://bitcoinpaperwallet.com/images/bitcoincash-silver-and-gold.jpg>

Alexander Eisl/ Blockchain Advanced

- Handel mit Wertpapier-Token an Handelsplätzen iSd § 1 Z 26 WAG 2018

- FM-GwG – Registrierungspflicht
  - § 32a FM-GwG Registrierung von Dienstleistern von virtuellen Währungen