

BLOCKCHAIN-TECHNOLOGIE FÜR DIE HAFENWIRTSCHAFT: VOM LAB IN DIE PRAXIS



Hamburg, 9. November 2018

14. Hamburger Hafentag

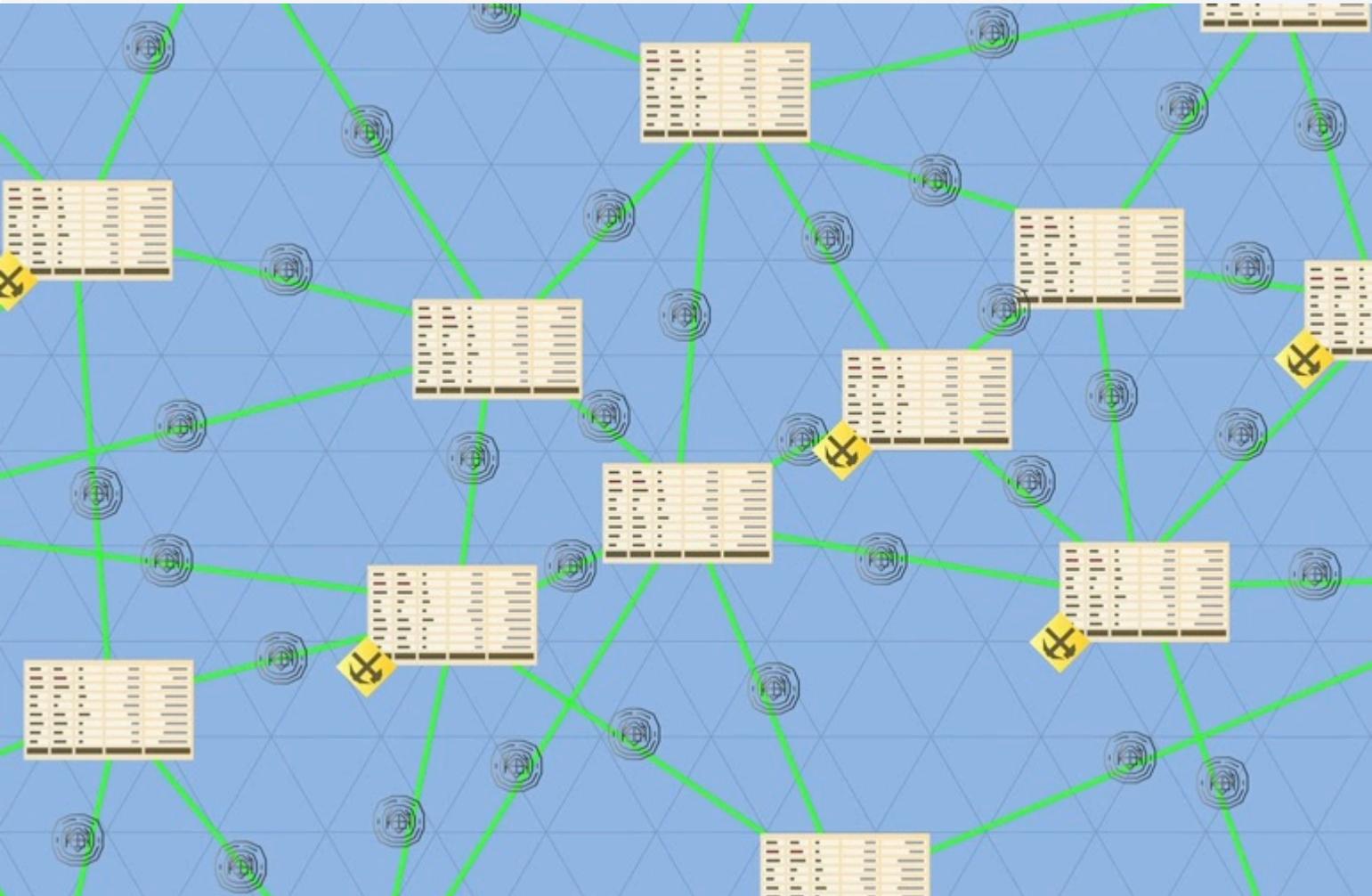


LEDGER



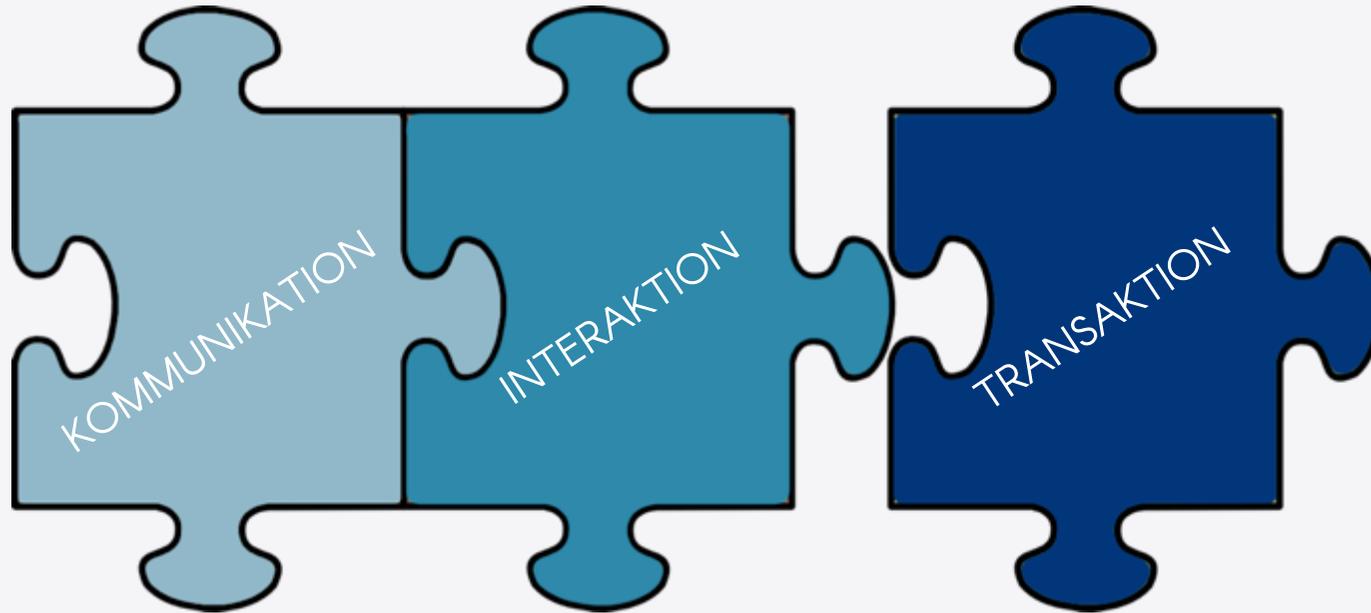
The image shows a stylized illustration of a ledger or account book. It consists of a grid of approximately 10 columns and 15 rows. The grid is filled with various symbols, including horizontal lines, dots, and small rectangular shapes, representing data entries. The overall appearance is that of a traditional account book or a digital ledger.

Eine Blockchain ist eine dezentrale Datenstruktur, die es den Teilnehmern ermöglicht, direkt miteinander Transaktionen durchzuführen und den Status und die Historie aller Transaktionen der Teilnehmer zu speichern.



Eine Blockchain ist eine dezentrale Datenstruktur, die es den Teilnehmern ermöglicht, direkt miteinander Transaktionen durchzuführen und den Status und die Historie aller Transaktionen der Teilnehmer zu speichern.

BLOCKCHAIN STELLT EINEN WEITEREN LAYER AUF DEM INTERNET-PROTOKOLL DAR





*“Blockchains
konvertieren
Daten zu Fakten.”*

Florian Glatz,
Blockchain.Lawyer

Source: Deloitte hacking.law Legal Tech Conference. Berlin, February 2017





ETHEREUM
THE WORLD COMPUTER



*"If Bitcoin is money over the internet,
Ethereum is like relationships over
the internet."*

Vitalik Buterin
Ethereum Inventor

Build unstoppable
applications

Ethereum is a **decentralized platform that runs smart contracts**: applications that run exactly as programmed without any possibility of downtime, censorship, fraud or third party interference.



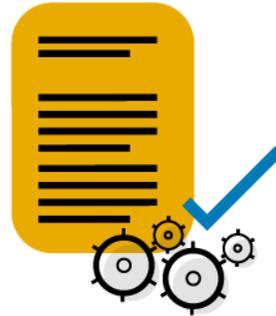
<https://www.youtube.com/watch?v=x7Y4Qq8qPR8>

1



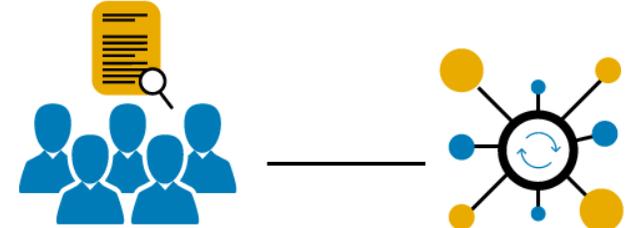
An option contract between parties is written as code into the blockchain. The individuals involved are anonymous, but the contract is the public ledger.

2



A triggering event like an expiration date and strike price is hit and the contract executes itself according to the coded terms.

3



Regulators can use the blockchain to understand the activity in the market while maintaining the privacy of individual actors' positions.



The Internet-Intranet Comparison

We believe both public and enterprise blockchains have useful applications,
much like the Internet and corporate intranets.

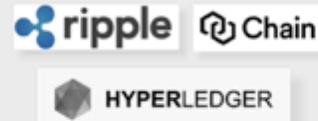
PUBLIC BLOCKCHAINS



public (inter-)
The Internet



ENTERPRISE BLOCKCHAINS



private (intra-)
Intranets & IT



Graphic Source: Coinbase

State of Blockchain Q3 2016 | 7

NUTZUNG DER BLOCKCHAIN CHARAKTERISTIKA ALS BASIS ZUR OPTIMIERUNG VON GESCHÄFTSPROZESSEN



(C) MARTECH Today



Vom Lab in
die Praxis



Prozess-Optimierung

Mehrwert-Angebot

Eigenständiges Geschäftsmodell

Konsortium

- ➊ (Meist eine private) Blockchain wird genutzt um Effizienz zu steigern
- ➋ Das zu Grunde liegende Geschäftsmodell wird beibehalten
- ➌ Oft werden eine/mehrere Prozess-Ebenen durch Blockchain eliminiert

Beispiele



MAERSK/IBM



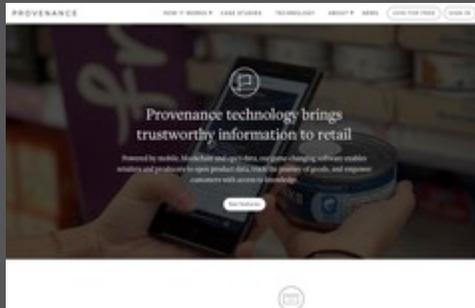
K+N verified gross mass



ROBob

- ➊ Blockchain wird genutzt um Mehrwert für den Nutzer zu bieten
- ➋ Das Geschäftsmodell bleibt im Kern bestehen
- ➌ Blockchain-Variante (public-hybrid-private) je nach Use-Case

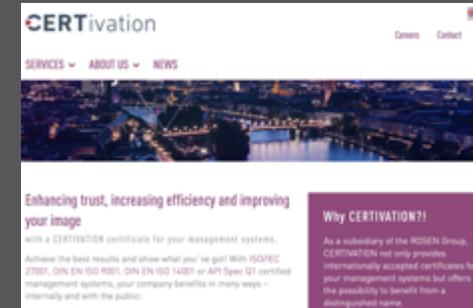
Beispiele



Provenance.org



LAVA



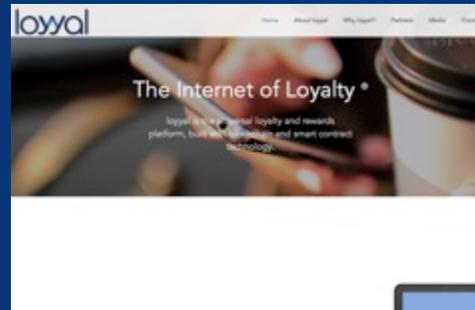
Certivation

- ➊ Meist wird das Potenzial der öffentlichen Blockchain genutzt
- ➋ Typischer Weise auf den Blockchain-Charakteristika basierend
- ➌ Mehr und mehr rücken ICOs und Tokenökonomie in den Fokus

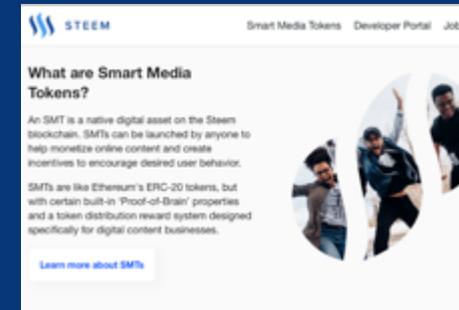
Beispiele



SAMPL3D



Loyal



STEEM

- ⌚ (Derzeit wird) Typischer Weise eine private Blockchain genutzt
- ⌚ Oft ist es das Ziel, die Geschäftsabläufe zu automatisieren
- ⌚ Die Governance ist in der Konsortiums-Struktur geregelt

Beispiele



BiTA



HANSEBLOC



COBILITY



Status SCM / Transportlogistik

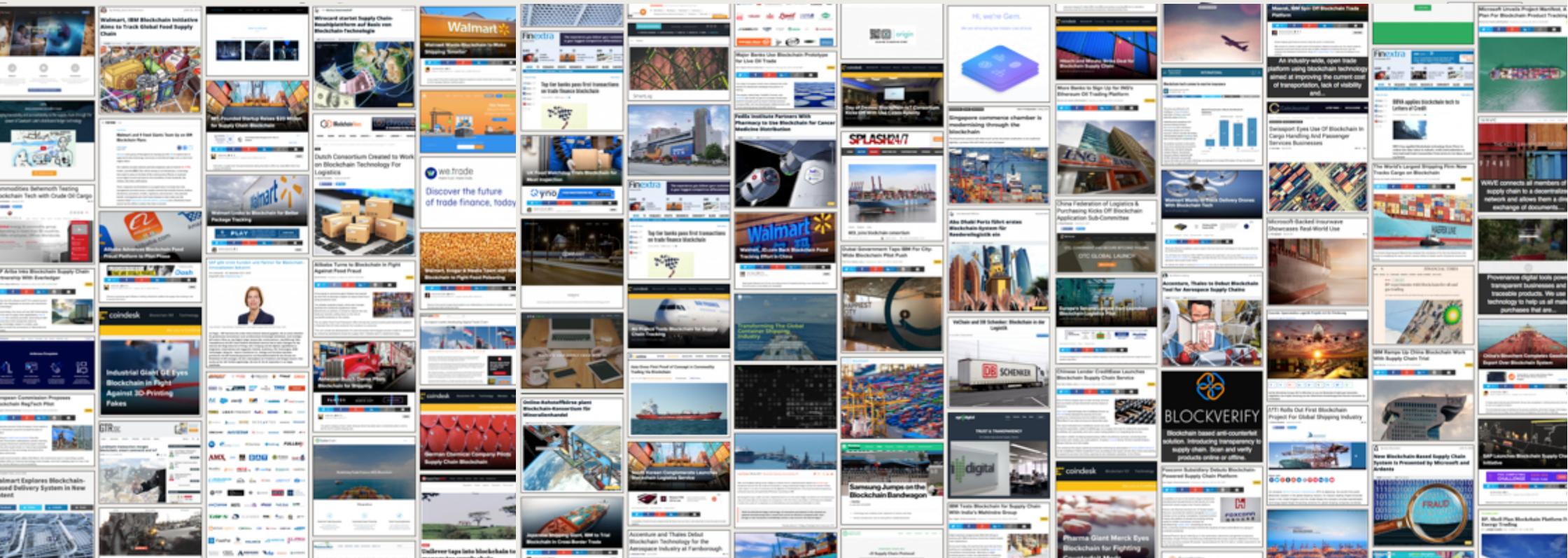
PER ENDE 10/18 SIND AUF CHAINSTEP.COM MEHR ALS 80 SCM-/TRANSPORTLOGISTIK-PROJEKTE GELISTET



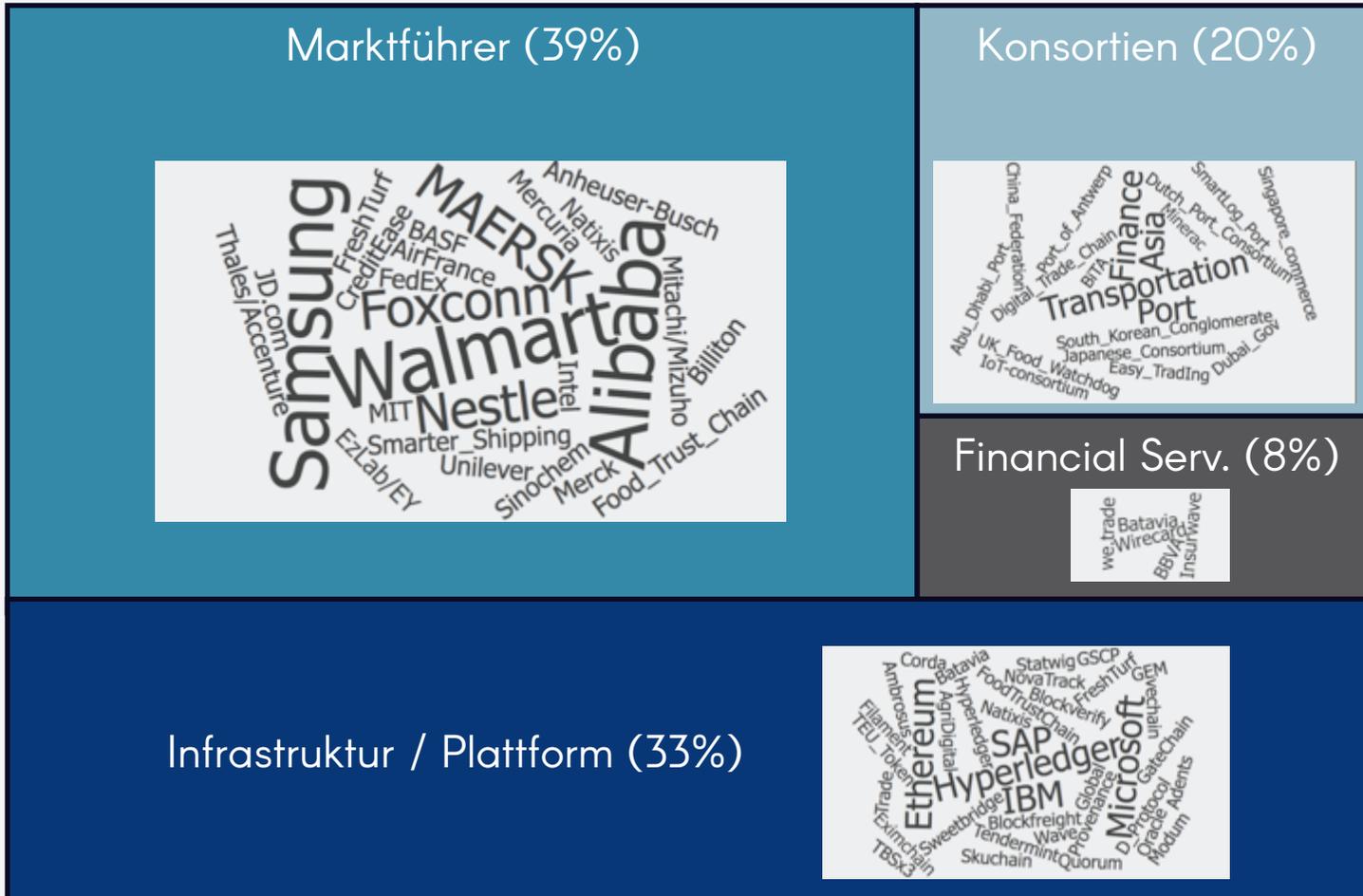
BLOCKCHAIN IM EINSATZ

× SCM / Transport / Logistik ×

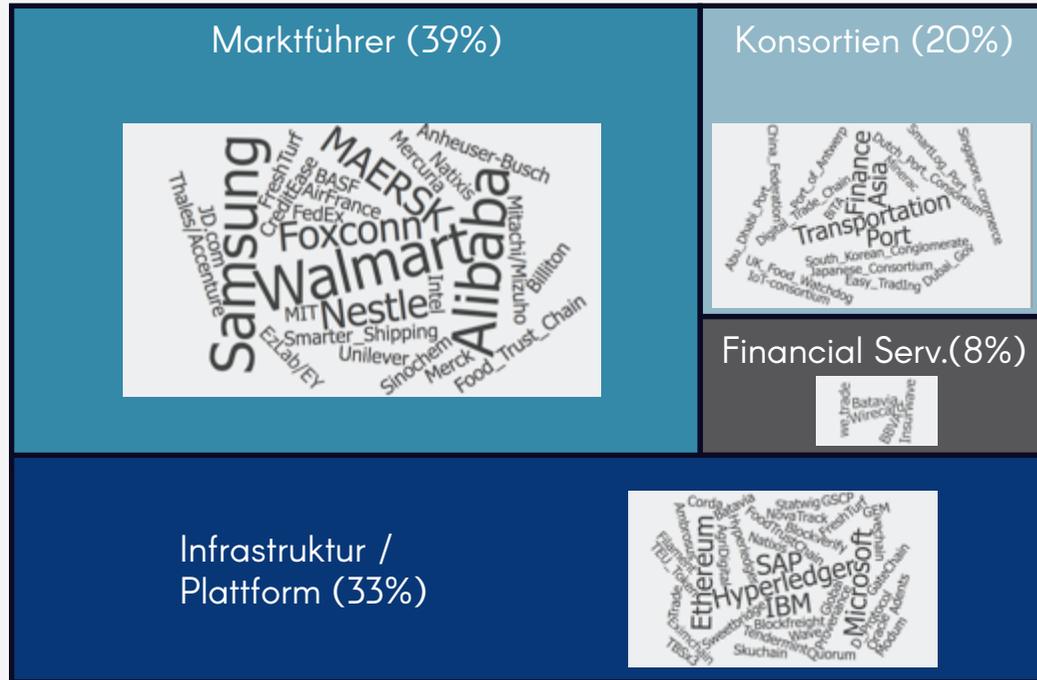
Schlagwörter



GRÖßTER ANTEIL BEI MARKTFÜHRER-PROJEKTEN UND INFRASTRUKTUR, ANTEIL KONSORTIEN STEIGEND*



GRÖßTER ANTEIL BEI MARKTFÜHRER-PROJEKTEN UND INFRASTRUKTUR, ANTEIL KONSORTIEN STEIGEND*



Aktueller Stand 10/18

- ☞ Deutliche Zunahme von Informationen über erfolgreiche Pilot-Projekte
- ☞ Marktführer forcieren eigene Lösungen für die jeweilige Branche
- ☞ Oft kommen hierbei private Blockchains zum Einsatz (Hyperledger u.a.)
- ☞ Diverse Infrastruktur-Angebote im Bereich Technik bzw. Plattform im Aufbau

GRÖßTER ANTEIL BEI MARKTFÜHRER-PROJEKTEN UND INFRASTRUKTUR, ANTEIL KONSORTIEN STEIGEND*



Marktführer (39%)



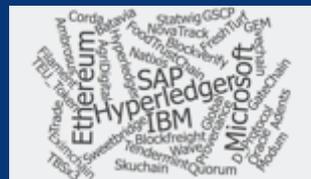
Konsortien (20%)



Financial Serv.(8%)



Infrastruktur /
Plattform (33%)



Erwartung 2018–2019

- ➊ Eine relevante Zahl von Pilot-Projekten wird in den Live-Betrieb überführt
- ➋ Private Blockchains etablieren sich weiter für die Optimierung von Prozessen
- ➌ Die Relevanz von Konzepten basierend auf öffentlichen Blockchains nimmt zu
- ➍ Gründe hierfür sind vor allem dezentrale Governance und Tokenbasierte Modelle

Dr. Sebastian Saxe

CDO Hamburg Port Authority

.. rechnet damit, dass künstliche Intelligenz und Blockchain 2019 die zentralen Themen werden:

„Darauf müssen wir uns vorbereiten.“

Aus: DVZ-Ausgabe vom 16. Oktober 2019





Vielen Dank.



Name & Funktion

Frank Bolten
Managing Partner

Kontakt

Mobile +49 151 212 64014
eMail frank.bolten@chainstep.com

Online

[Linkedin/com/in/frankbolten](https://www.linkedin.com/in/frankbolten)
[Twitter/BoFrank01](https://twitter.com/BoFrank01)