



| Keynote | Token-Ökonomie: Mobilität der Zukunft heute schon erleben

Dr. Otto C. Frommelt, MBA

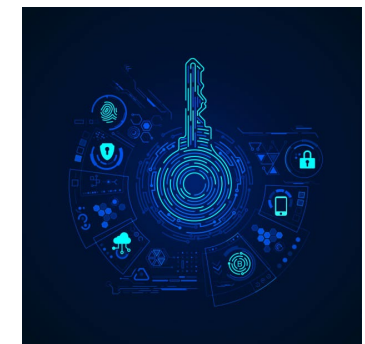
Amtsleiter, Amt für Strassenverkehr im Fürstentum Liechtenstein
Mitglied, Konferenz der europäischen Strassendirektoren (CEDR)

BODENSEE SUMMIT digital

Dornbirn, 7. November 2023



Mobility
Token (T)



Haben Sie schon einmal ein Montagsauto gekauft?

Kauf eines Gebrauchtwagens ist eine Frage des Vertrauens

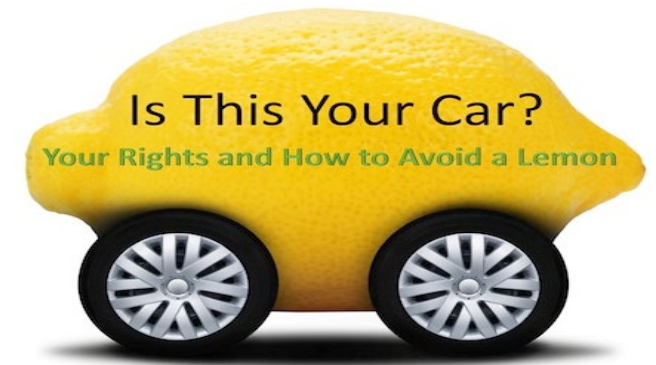
- Fragen zum Überlegen:
 - ✓ Wie können wir gegenseitig Vertrauen?
 - ✓ Sind Sie schon mal “übers Ohr gehauen” worden?
 - ✓ Haben Sie jemals ein Montagsauto besessen?
 - ✓ Was kann Blockchain-Technologie dazu beitragen?

Gegenseitiges Vertrauen ist der Schlüssel zum Erfolg



“Wie Sie beim Kauf eines Gebrauchtwagens nicht überlistet werden.”

(Jen A. Miller, April 2019, The New York Times)



Stellen Sie sich vor...

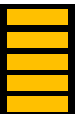
Sie...

- verfügen über ein digitales und dezentralisiertes Register, darin sind alle Daten über den gesamten Lebenszyklus eines Fahrzeugs gespeichert
- können verifizierte Fahrzeuginformationen nutzen, auf einfache Weise ein Auto zu kaufen/verkaufen
- haben eine vertrauenswürdige Plattform
- erhalten verifizierte Fahrzeugdaten. Somit ist Betrug praktisch ausgeschlossen

Unternehmen | Strassenverkehrsbehörde...

- Zugriff auf einen geprüften und aktuellen Datensatz
- haben alle Versicherungsinformationen digital
- kennen ihre CO₂-Emissionen (Fussabdruck)
- können Service und Inspektionen planen
- verfügen über eine aktuelle Datenbank zur Nachverfolgung von jedem Fahrzeug (Sicherheitsrückruf)
- erhalten Bewertungen zum Autokauf/ -verkauf basierend auf vertrauenswürdigen Daten

=> Kein Montagsauto und bis zu 5% höherer Verkaufspreis



Token, Tokenisierung und Token-Ökonomie

- Was ist ein Token?

... ist eine digitale Einheit, die verwendet wird, um den Besitz oder Rechte an einen Vermögenswert oder Dokument zu repräsentieren (digitaler Schlüssel)

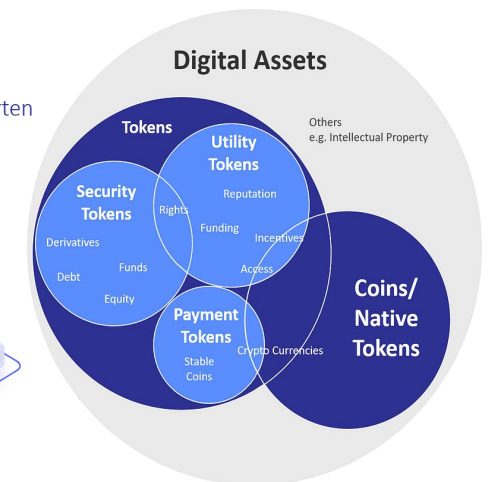


- Tokenisierung bezieht sich auf den Prozess bei dem reale Vermögenswerte oder Informationen in digitale Tokens umgewandelt werden

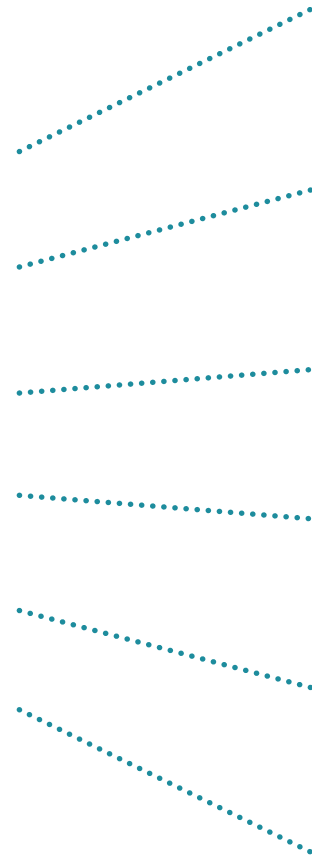
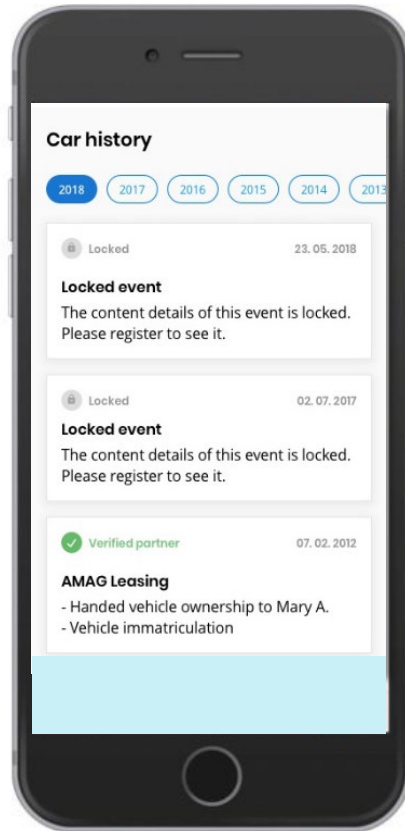
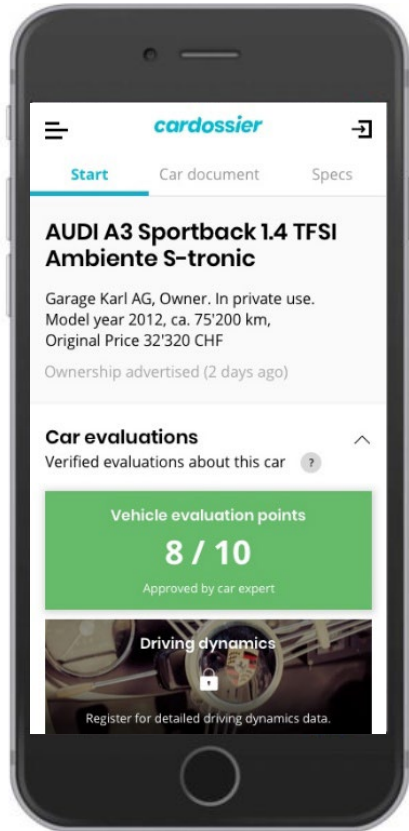
- ✓ **Ermöglicht effiziente Verwaltung, Übertragung und Verwendung von Vermögenswerten/ Dokumenten**

Die Token-Ökonomie

Arten von digitalen Vermögenswerten



Autokauf / -Verkauf: Durch Tokenisierung validierte Fahrzeuginformationen und Halter sichtbar machen



Alle Fahrzeugdaten

Homologation / Inverkehrsetzung

Wartung, Reparatur und TÜV, Picklerl

Komplette Übersicht (inkl. Unfälle)

Digitale Servicemappe

Daten/Eigentum Tokenisierung (T)





Agenda



1. Akteure in der Wertschöpfungskette



2. Digitales Ökosystem und Lebenszyklusmanagement von Fahrzeugen



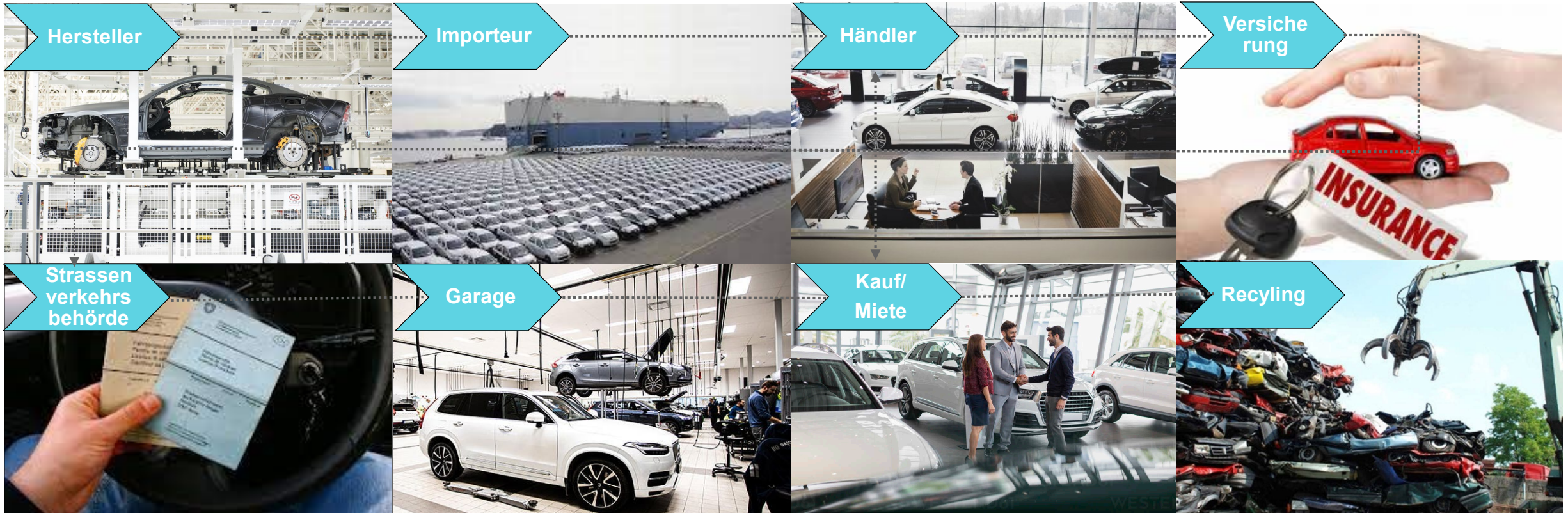
3. Tokenisierung der Mobilität (Kaufabwicklung etc.)



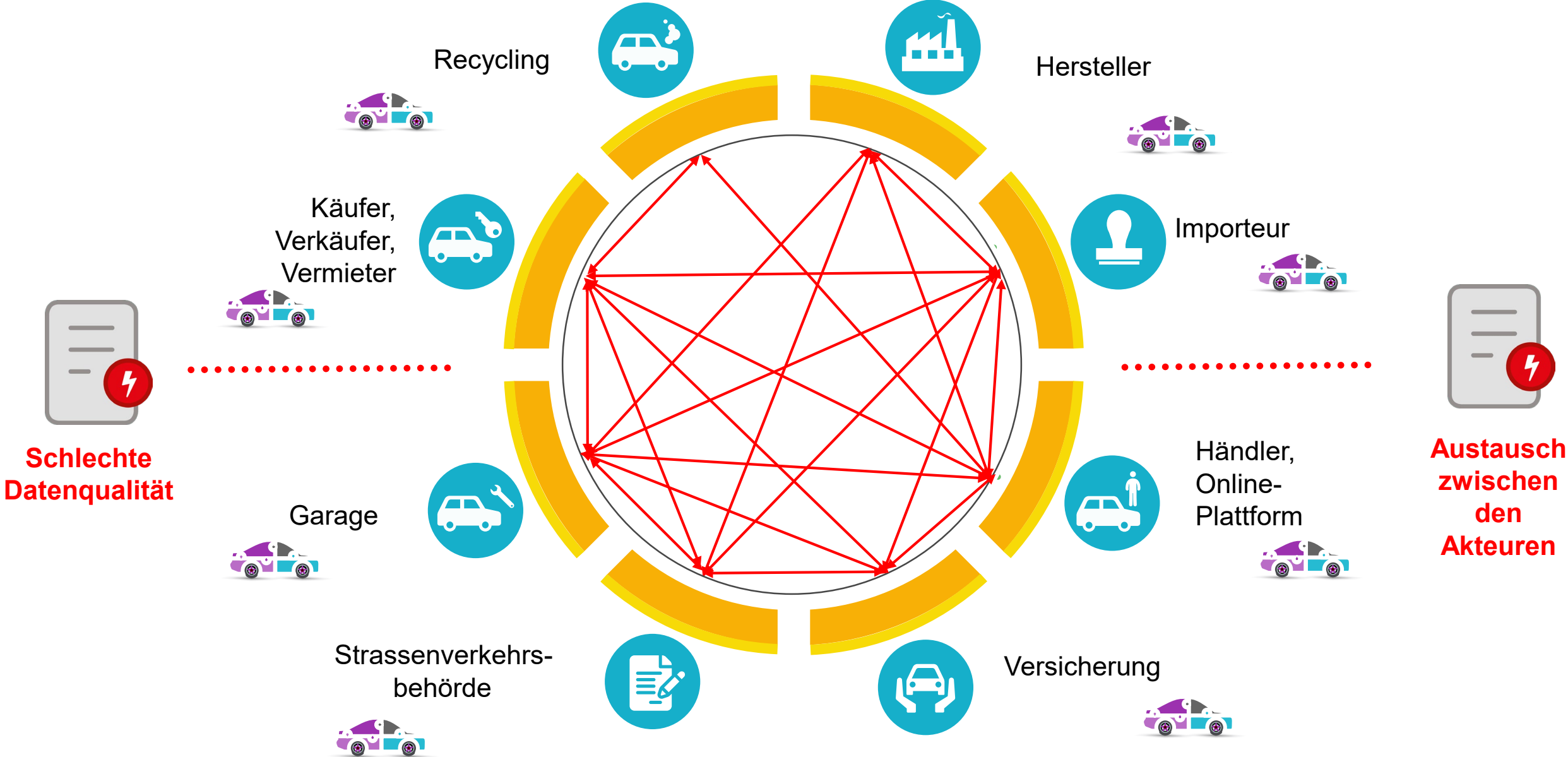
4. Drei Erkenntnisse zum Mitnehmen



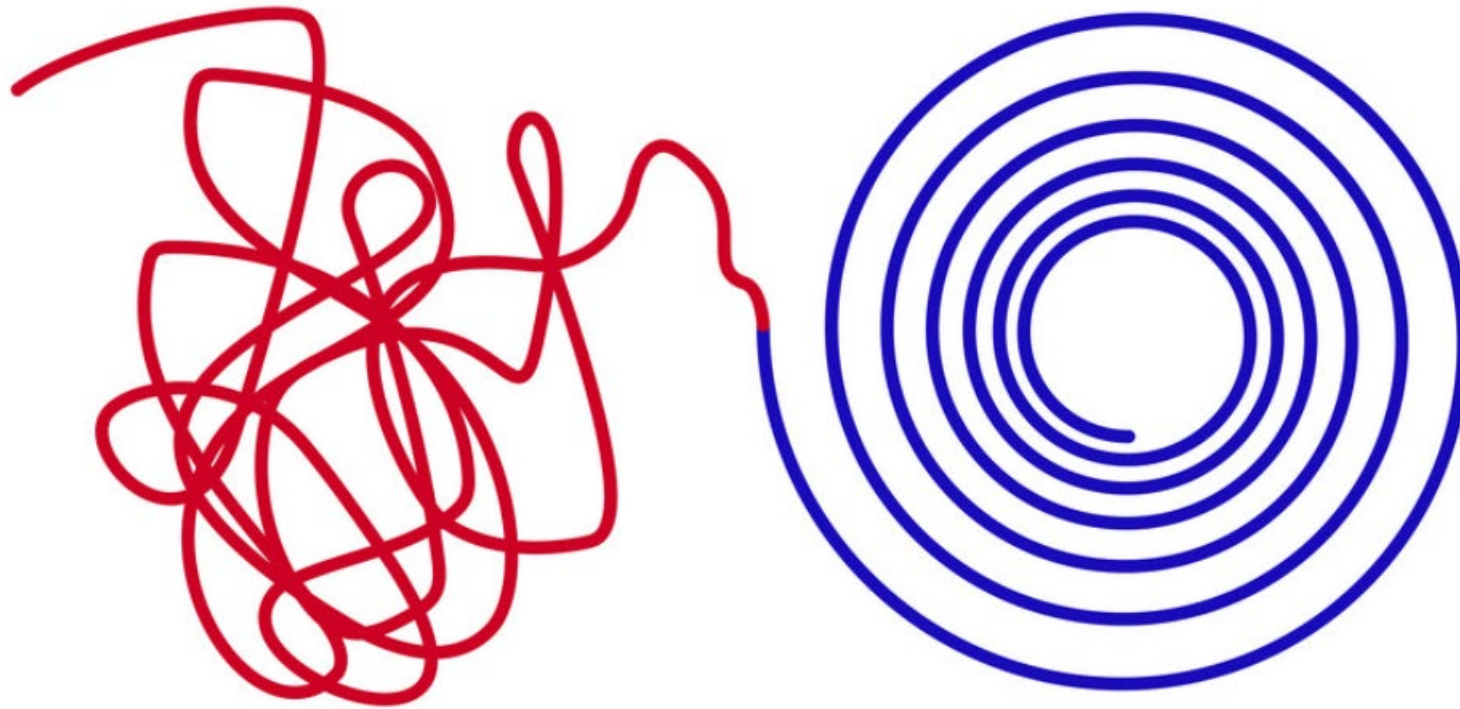
Aktuelle Lebenszyklusmanagement von Fahrzeugen: “Zeitraubend”



Aktuelle Situation: Datenqualität / Datenaustausch mühsam



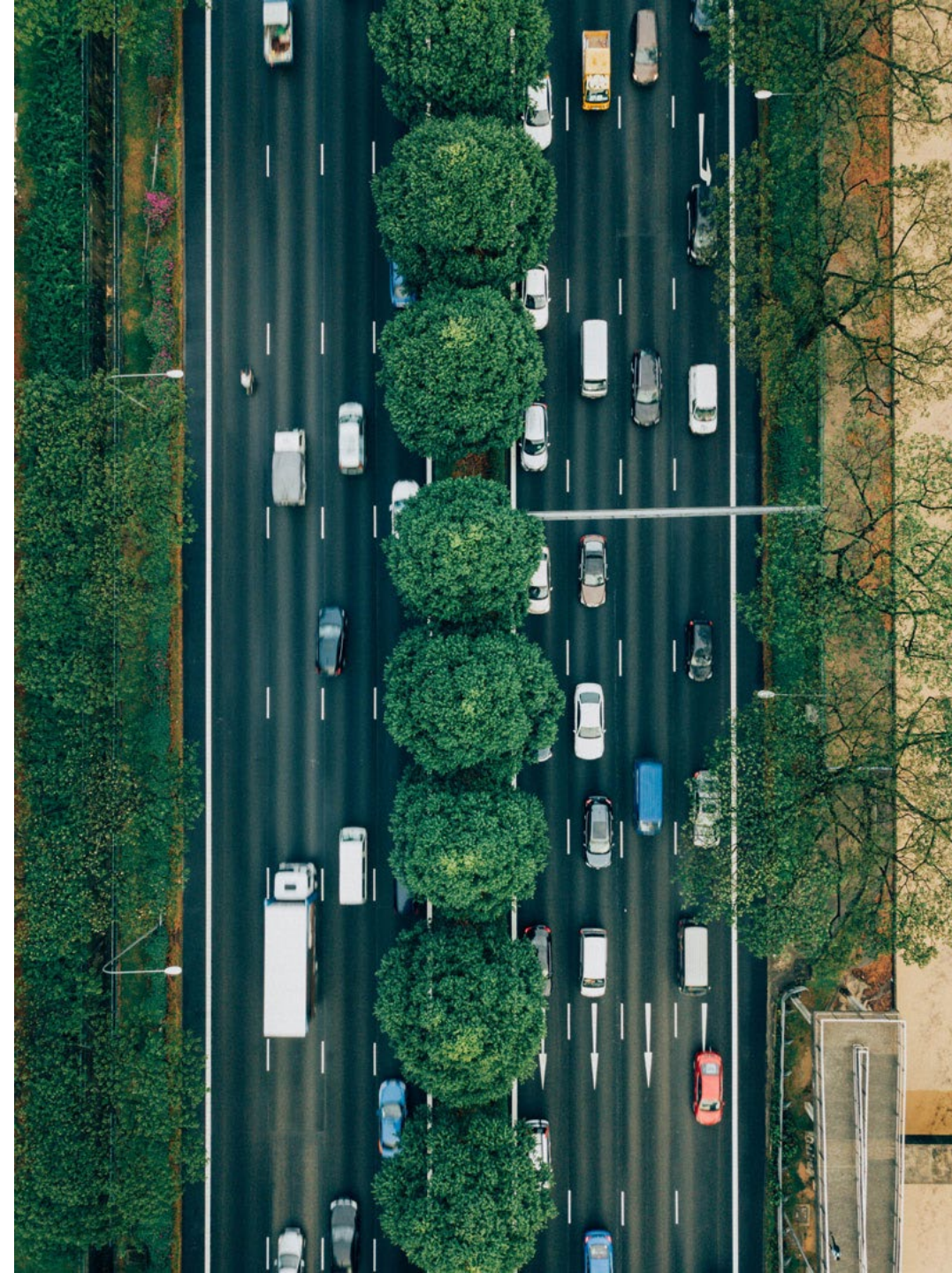
Chaos → **Ordnung**



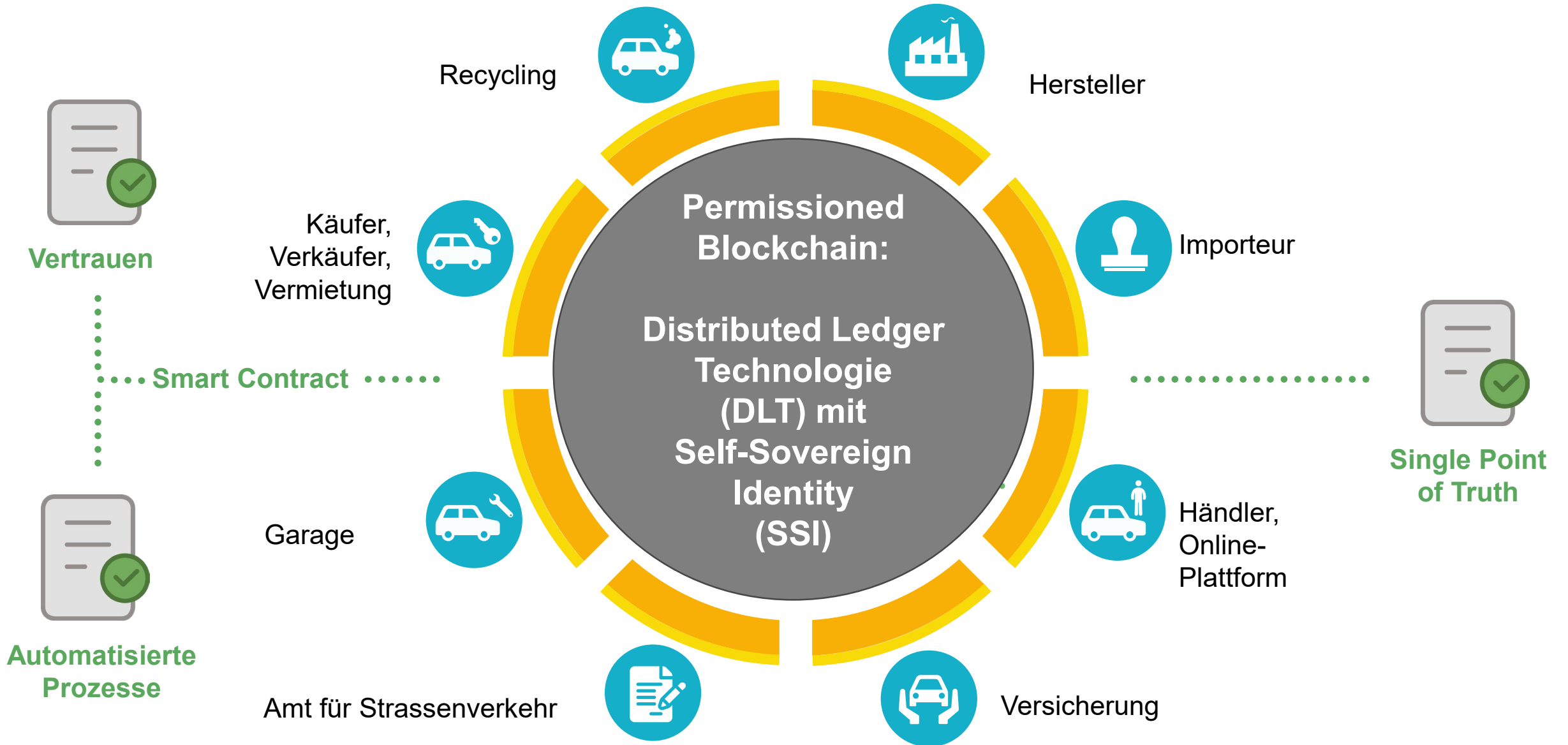
Vision

Verwaltung des gesamten Fahrzeugszyklus mit Blockchain-Technologie mitgestalten

- ✓ Alle relevanten Informationen während des Fahrzeuglebenszyklus jederzeit abrufbar
- ✓ Transparente, vertrauenswürdige und verifizierte Übersicht der Fahrzeugdaten
- ✓ Personalisierter digitaler Schlüssel durch Tokenisierung (T) zum Kauf/Verkauf oder Datenaustausch
- ✓ Schaffung eines eigenen digitalen Ökosystem (24/7) = Digitalisierung aller Prozesse



Digitales Ökosystem, Smart Contract und Tokenisierung



Vision: Digitales Ökosystem und Distributed Applications (DApps), Amt für Strassenverkehr, Fürstentum Liechtenstein

Import-
prozess

Digitales
eNummernschild

Digitaler
eFührerschein

Digitale Fahrzeug-
informationen
(eCoC)

Digitales
KVP-System

Fahrzeug-
prüfung
(TüV/Pickerl)

Digitaler
eFahrzeug-
ausweis

LKW-Maut
(LSVA)

Mobilitäts-
Token (T)

Nutzen für Bürger, öffentliche und private Organisationen

Mobilität (T) tokenisieren:

- ✓ Fahrzeugdatenmanagement
- ✓ Vertrauenswürdige dezentrale Daten
- ✓ Übertragung von Eigentum und Vermögenswerten



**Dezentrale
Produktinnovation**

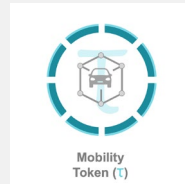


**Gemeinsame
operative Effizienz**

- Schnellere Prozesse mit:
 - ✓ Vereinheitlichung
 - ✓ Automatisierung
 - ✓ Kostensenkung

- Vertrauenswürdigen Fahrzeugdaten für Kauf und Verkauf
- Schaffung von digitalen Dienstleistungen
- Neue Geschäftsmodelle (24/7)

**Neue
Plattform**



**Kunden-
vertrauen**



- Eigentümer "besitzt" seine Daten
- Peer-to-peer Datenaustausch
- Individuelle Dienstleistung

Drei Take-Away Botschaften

- 1) Blockchain-Technologie als Wegbereiter für Innovation:**
 - Vertrauenswürdige und verifizierte Daten
 - Tokenisierung der Mobilität zur Übertragung von Werten
- 2) Digitales Ökosystem als neue Plattform:**
 - Neues Konzept des digitalen Fahrzeugdatenmanagements
 - Effiziente 24/7 Modus Peer-to-Peer-Dienste
- 3) Beitrag zur Strategie digital-liechtenstein.li**
 - E-Behördendienste für jeden zugänglich
 - Leuchtturmprojekte (z.B. eFührerschein)



**Mobility
Token (τ)**

Note: © Token design and notion of τ (Tau) by Dr. Otto C. Frommelt

Token-Ökonomie: Mobilität der Zukunft heute schon erleben

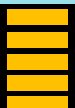


Mobility
Token (τ)



Note: © Token design and notion of τ (Tau) by Dr. Otto C. Frommelt

Anlage



Biographie



07.11.2023
www.bodensee-summit.com

Dr. Otto C. Frommelt
Amt für Straßenverkehr, Fürstentum Liechtenstein
Keynote | Workshop

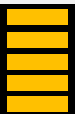
Dr. Otto C. Frommelt, MBA ist Amtsleiter des Amts für Strassenverkehr, Fürstentum Liechtenstein. Er verfügt über internationale Managementenerfahrungen in der Automobilindustrie, Verwaltung, Start-ups und gemeinnützigen Organisationen (NGOs) und war in verschiedenen Führungspositionen tätig, u.a. als Geschäftsführer, Chief Financial Officer (CFO), Chief Information Officer (CIO), Business Development Direktor, Marketing Manager und Verwaltungsratsmitglied.

E-Government Initiativen werden von ihm vorangetrieben, wie z. B. die Einführung des e-Führerscheins und die Digitalisierung aller Prozesse für Fahrzeugprüfungen. In Zusammenarbeit mit 26 schweizerischen Stakeholdern ist das Amt auch Mitglied des Vereins Cardossier zur Entwicklung und Verwaltung des gesamten Fahrzeuglebenszyklus mit Blockchain-Technologie. In jüngster Zeit hat er Artikel über Leadership, Digitalisierung, autonome Fahrzeuge und Smart Blockchain Mobility veröffentlicht. Sein Motto ist: „Digitalisierung zum Anfassen, ermöglichen.“

Linkedin: <https://www.linkedin.com/in/ottocfrommelt/> **Contact:** otto.frommelt@llv.li

Homepage: <https://ottocfrommelt.li> **NRO:** www.asv.llv.li **Telegram:** @DOCFTTEL

Twitter: @DOCFTWEET



Online Ressourcen

✓ Strategic conversation

- Publications in Mobility
- Blockchain and Tokenisation (T) as key strategic enabler
- Foresight Strategy Leadership xLAB
- More information:

<https://ottocfrommelt.li>

Dr. Otto C. Frommelt

Blockchain

European Academy
for Public Economics & Law

Blockchain technology, competence platform and business opportunities

Blockchain is "the" key strategic enabler to change and transform business for both: our future and the good of all. It will alter business, administration and society of how we conduct

360° Vehicle Life Cycle Management with Blockchain Technology (IfM Impulse, Wissensmagazin)

Blockchain technology will disrupt, transform and innovate the current way we conduct business. Smart contracts will drive process automatization and absolute digitalisation will take over. Blockchain technology constitutes the bridge for a new Economy of Things (EoT) based on digital tokens. New business models in the automotive industry will emerge and create a "Mobility as a Service" (MaaS) standard. Time to get ready for blockchain mobility by just click & drive.

Wasserstoff (H2): der Antrieb der Zukunft (Unternehmer, Liechtensteinischer Wirtschaftsmagazin)

3) Driving strategy and change

Internationalization Strategy for Small Medium Enterprises (SME) and Start-ups (FH Wien, Course Outline, freely available)

The Future of the Automotive Truck Industry: An exploratory perspective between a business and political strategy process (London Fora Series, Warwick Business School)

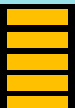
Strategic Foresight: Dynamic Scenario Planning in Action (IfM Impulse)

Managing uncertainty and complexity: The value of a scenario-based strategic conversation (Oxford Futures Forum - OFF)

Mind the gap: Strategy, scenarios and strategic conversation: An exploratory study in the European Truck Industry (Oxford Futures Forum - OFF)

My Liechtenstein 2039 (Projekt Zukunft)

Digital-Liechtenstein.li



Digitales Ökosystem für Bürger / Ämter / Wirtschaft

- Möglichkeit, alle Marktteilnehmer über eine gemeinsame Non-Profit Plattform zu verbinden, Prozesse zu digitalisieren, komprimieren und zu automatisieren
- Für den Bürger bietet das zukünftig die Möglichkeit, alle Prozesse komplett digital anzustossen (24/7)
- Für die Behörde und Wirtschaft bietet sich die einzigartige Gelegenheit, Prozesse miteinander über die Plattform komplett digital abzuwickeln und dabei Kosten sowie unnötige (Warte-) Zeit zu sparen

=> Digitales Ökosystem ist die einmalige Chance für alle Marktteilnehmer und ein riesiger Schritt in Richtung Liechtenstein digital

TOP 10 Hashtags



Mobility
Token (T)

**#Blockchain #Technology #Digitalisierung #Token
#Vision #DigitalStrategy #TokenMobilität
#DigitalEcosystem #eGovernment #SmartMobility**

**#BodenseeSummit #TokenÖkonomie
#digital-Liechtenstein #Liechtenstein**