

Themen des Alps Forums 2019:

## 1 3-D-Erfassung von Städten und Versand via Blockchain

Mittels einer neuen Kameratechnologie sollen Städte in 3D erfasst werden können. Diese Daten können vor allem für die Gaming Industrie, die Simulation von bspw. Autonomen Fahren oder die Stadtentwicklung genutzt werden.

Mögliche Law & Economics Punkte, die in der Arbeit behandelt werden können/ sollten:

- Datenschutz
- Ist die Blockchainanwendung in diesem Fall effizient? (Kosten-Nutzen-Analyse)
- Cybersecurity
- Tokenisierung

Praxispartner am Alps Forum:

- Nilson Kufus, Nomoko
- Lukas Abegg-Vaterlaus, Bundesverwaltungsgericht
- Mathias Ruch, CV VC

Mögliche Betreuer:

- Prof. Dr. Reinhard Jung
- Prof. Dr. Lukas Müller
- Prof. Dr. Beat Brändli

## 2 Next Generation Banking

Im Bereich Banken ist Blockchain nicht nur wegen den Kryptowährungen sehr aktuell. Denn dank der Blockchain können Transaktionen ohne Intermediäre abgewickelt werden – sowohl Fluch als Segen für die Banken, welche oft selbst als Intermediäre wirken. Viele, so auch die UBS, beteiligen sich aber an Pilotprojekten für Blockchain basierte Handelsplattformen und Systemen zur Zahlungsabwicklung. So beteiligte sie sich am Projekt «Batavia», wechselte dann zu «we.trade» und ist wie die Credit Suisse Mitglied beim Blockchain-Konsortium R3, in welchem sich internationale Grossbanken mit der Zahlungsabwicklung beschäftigen.

Mögliche Law & Economics Punkte, die in der Arbeit behandelt werden können/ sollten:

- Geldwäschereiaspekte
- Compliance
- Transaktionskostentheorie/ Effizienzgewinne (v.a. Kostenreduktion)
- Gefahren/ Herausforderungen?

Praxispartner am Alps Forum:

- Prof. Dr. Nora Markwalder
- Beat Bannwart, UBS
- Christian Katz, Saxo Bank

Mögliche BetreuerInnen:

- Prof. Dr. Nora Markwalder
- Prof. Dr. Sabine Kilgus



- Prof. Dr. Oliver Gassmann
- Prof. Dr. Markus Ruffner
- Prof. Dr. Myriam Senn
- PD Dr. Thomas Werlen

### 3 Energiemarkt – «Kann die Blockchain den Strommarkt revolutionieren?»

Dezentralisierung des Energiemarktes als Teil der «Energiesstrategie 2050». Private sollen Solarstrom untereinander verkaufen und auch ins öffentliche Netz speisen können. Zur Vereinfachung der Abrechnung, der Reduktion der Transaktionskosten und der Schaffung von mehr Transparenz laufen momentan verschiedene Projekte zu Stromabrechnung über Blockchain.<sup>1</sup> So auch die beiden Pilotprojekte, die in diesem Panel vorgesehen sind. B4U ist ein gemeinsames Projekt der Postfinance und der EWB, das in einem Mehrfamilienhaus in Bern läuft. Quartierstrom ist das Pilotprojekt des BFE in Zusammenarbeit mit der ETH, Universität St. Gallen und vielen weiteren Partnern. Das Projekt läuft momentan in Walenstadt und rund 37 Haushalte sind daran beteiligt.<sup>2</sup>

Mögliche Law & Economics Punkte, die in der Arbeit behandelt werden können/ sollten<sup>3</sup>:

- Konsumenten werden zu Produzenten gemacht
- Dezentralisierung des Strommarktes/ Aufbrechen der momentanen Marktstrukturen
- Transaktionskosten
- Wie funktioniert der Strom-Markt heute? Wie in der Zukunft?
- Wettbewerbsrecht/ Energiemarktrecht?
- Rechtliche Rahmenbedingungen
- Vertragsrecht
- Steuerrecht

Praxispartner am Alps Forum:

- Anselma Wörner, ETH Zürich
- Matthias Egli, PostFinance

Mögliche Betreuer:

- Prof. Dr. Peter Hettich
- Prof. Dr. Martin Föhse

### 4 Blockchain im Handel mit Luxusgütern/ Kunstmarkt

Für den Handel mit Luxusgütern (z.B. Diamanten, Luxusuhren) ist die Blockchain vor allem wegen der Transparenz und der Unverfälschbarkeit interessant. Einmal gespeicherte Daten können nicht verändert werden und die dezentrale Organisation deckt Manipulationen an den Daten sofort auf.

<sup>1</sup> Siehe <https://www.nzz.ch/schweiz/mieter-kommen-dank-blockchain-ld.1440648>

<sup>2</sup> Siehe <http://quartier-strom.ch>

<sup>3</sup> Siehe auch <https://www.pwc.de/de/energiewirtschaft/blockchain-chance-fuer-energieverbraucher.pdf>



Sowohl im Kunsthandel als auch im Luxusuhrenhandel ist die Authentizität und Provenienz sehr wichtig.<sup>4</sup>

Mögliche Law & Economics Punkte, die in der Arbeit behandelt werden können/ sollten:

- Effektivität der Blockchain in der Authentizität- und Provenienznachverfolgung
- Kunst als Anlageklasse?
- Urheberrechte
- Datenschutz(-regulierung) (v.a. ewige Datenspeicherung auf Blockchain)
- Cybersecurity
- Geldwäscherei?

Praxispartner am Alps Forum:

- Niko Kipouros, 4ARTechnologies
- Raphael Gübelin, Gübelin

Mögliche Betreuer an der HSG:

- Prof. Dr. Markus Müller-Chen
- Prof. Dr. Melinda Lohmann
- Prof. Dr. Daniel Hürlimann

## 5 Transport und Logistik

Blockchain findet im Bereich Logistik eine Vielzahl von spannenden möglichen Anwendungsgebieten. Dazu gehören Sendungsverfolgung, Garantien zur Echtheit und Herkunft von Waren, die Einhaltung regulatorischer Rahmenbedingungen, die Klärung von Haftungs- und Versicherungsfällen, die Aufdeckung von Betrugsfällen und die Verzollung. Auch die Schweizerische Post beteiligt sich bereits mit Pilotprojekten an diesem Trend, um ihren Kunden und Kundinnen neue Dienstleistungen anzubieten. Jede der vielen Anwendungsmöglichkeiten kommt dabei mit eigenen rechtlichen und ökonomischen Vorteilen und Herausforderungen daher.

Mögliche Law & Economics Punkte, die in der Arbeit behandelt werden können/ sollten:

- Vertragsrecht/ Abwicklung der Verträge
- Transaktionskostentheorie
- Kosten-Nutzen-Analyse
- Rechtliche/ faktische Grenzen

Praxispartner am Alps Forum:

- Prof. Dr. Andreas Furrer, MME
- Archana Jacob, PostLogistics

Mögliche Betreuer:

- Prof. Dr. Lukas Müller Prof. Dr. Beat Brändli
- Prof. Dr. Markus Müller-Chen

---

<sup>4</sup> Siehe [https://www.handelsblatt.com/arts\\_und\\_style/kunstmarkt/kunst-und-blockchain-die-neue-wunderpille-fuer-den-kunstmarkt-kommt-aus-der-tech-branche/22873554.html](https://www.handelsblatt.com/arts_und_style/kunstmarkt/kunst-und-blockchain-die-neue-wunderpille-fuer-den-kunstmarkt-kommt-aus-der-tech-branche/22873554.html)