Prof. Dr. Thomas Widjaja
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
mit Schwerpunkt Betriebliche Informationssysteme



Thema: Analyse von durch Governance Tokens erzeugtem Dual-Value Stress auf Basis von biophysiologischen Daten

Betreuerin: Jonas Riefle (jonas.riefle@uni-passau.de)

Typ: Masterarbeit Sprache: Deutsch/Englisch

Motivation:

Dezentralisierte Autonome Organisationen (DAOs) sind eine neue Art der Organisation und versprechen einen Lösungsansatz für viele der Probleme mit zentralisierten digitalen Plattform-Ökosystemen. So bietet beispielsweise die dezentral organisierte Plattform Mastodon eine Alternative zu X (vormals Twitter) bei der keine einseitigen Entscheidungen des CEOs die Gemeinschaft der Nutzenden negativ beeinflussen können. Die grundsätzliche Möglichkeit zur tiefgreifenden Mitbestimmung, die im Zentrum dieser Organisationen steht, bietet einen Alternativentwurf zur monopolistischen Macht von zentralen Plattformakteuren. Die Abwicklung der Governance findet hierbei über Smart Contracts statt, die vorher festgelegte Entscheidungen nach erfolgreicher Abstimmung zuverlässig und sicher ausführen. Zugang zu den Abstimmungen erhalten die Beteiligten über Governance Tokens, welche für die Erteilung von Wahlrechten verwendet werden, versprechen dabei die notwendige Effizienz und Konsequenz um langfristig Effektiv zu sein. Basierend auf psychologischer Forschung sollten Governance Tokens eine Gefahr für die Langlebigkeit von DAOs darstellen, da sie durch ihre Kombination aus finanziellem Wert und Wahlrechten eine psychologische Spannung im Individuum erzeugen. DAOs scheinen allerdings in weiten Teilen davon überzeugt, dass diese Spannung vernachlässigbar ist. Diese Annahme soll im Rahmen der Abschlussarbeit kritisch hinterfragt und geprüft werden. Hautleitfähigkeit (EDA) Herzrate (HR) sind hierbei wertvolle Informationsquellen. unterbewussten Stress bzw. psychologische Spannung zu messen.

Im Rahmen dieser Abschlussarbeit soll:

- im Rahmen eines Labor Experimentes unter Verwendung von Hautleitfähigkeitssensoren die durch Governance Tokens erzeugte psychologische Spannung nachgewiesen werden
- basierend auf den Ergebnissen, eine Einordnung von Governance Tokens in die etablierte Landschaft and psychologischen Incentives vorgenommen werden

Quellen:

- Hassan, S., & De Filippi, P. (2021). Decentralized autonomous organization. *Internet Policy Review*, *10*(2).
- Ellinger, E. W., Gregory, R. W., Mini, T., Widjaja, T., & Henfridsson, O. (2024). Skin in the game: the transformational potential decentralized autonomous organizations. *MIS Quarterly* 48(1), 245–272. https://doi.org/10.25300/MISQ/2023/17690
- Von Krogh, G., Haefliger, S., Spaeth, S., & Wallin, M. W. (2012). Carrots and rainbows: Motivation and social practice in open source software development. *MIS Quarterly*, 649-676.
- Riedl, R., & Léger, P. M. (2016). Fundamentals of neurolS Information systems and the brain. Springer.