

# Ein sicheres, dezentrales Grundbuch über Blockchain

Das Grundbuch als ein von den Bezirksgerichten geführtes öffentliches Verzeichnis, in dem Grundstücke und die an ihnen bestehenden dinglichen Rechte dokumentiert sind, war eine der Anwendungen, die als Favoriten galten, um in eine Blockchain überführt zu werden. Einige Staaten (z. B. Honduras<sup>1</sup>, Ukraine, Schweden) haben begonnen, digitale Grundbücher mit Blockchain einzuführen oder prüfen die Möglichkeit einer solchen Einführung. Ein Blockchain-Grundbuch wurde als sicher vor Manipulation angesehen, als stark kostensenkend und als Mittel, Korruption einen Riegel vorzuschieben. Mittlerweile zeigt sich, dass die Schwierigkeiten der Realisierung größer sind, als vor wenigen Jahren angenommen und dass die Einführung verteilter Datenbanken in dem Sektor zwar stattfindet, dass die Einführung aber im Vergleich zu anderen Sektoren langsamer verläuft als erwartet (Bennett, Pickering, & Sargent, 2019). Eine Arbeit spielt die Einführung der Blockchain im deutschen Grundbuchwesen durch und zeigt hier Fallstricke und Lösungen auf (Simmchen, 2020).

Allerdings sind viele Ansätze primär über private Firmen realisiert worden und es gibt keine Langfristerfahrungen. Offene Fragen sind, wie sich die Transitionsphase von zentralen Systemen zu dem dezentralen System organisieren lässt und ob das System langfristig tatsächlich günstiger ist. Eine Implementierung von Blockchain Anwendungen im öffentlichen Sektor bedarf der Klärung zentraler Voraussetzungen.<sup>2</sup> Die Technologie kann nur für staatliche Anwendungen eingesetzt werden, wenn es eine offiziell anerkannte, digitale Identität gibt und schließlich wäre ein umfassender Know-How-Aufbau und Schulungsaufwand innerhalb der Verwaltung erforderlich, um Blockchain-Projekte umsetzen zu können.

Grundbücher haben sich zur Gestaltung konkreter Prototypen geeignet, da sie hochgradig formalisiert sind. Die bisherigen Erfahrungen in einigen Ländern verweisen aber nicht darauf, dass es eine hohe globale Dynamik in der Einführung geben wird (Bennett et al., 2019).

## Zitierte Literatur

- Bennett, R. M., Pickering, M., & Sargent, J. (2019). Transformations, transitions, or tall tales? A global review of the uptake and impact of NoSQL, blockchain, and big data analytics on the land administration sector. *Land Use Policy*, 83, 435-448.  
[doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.02.016](https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.02.016).

<sup>1</sup> Das System in Honduras beruht allerdings auf der Bitcoin-Blockchain und wird von einem privaten Unternehmen implementiert. Damit sind vielfältige Sicherheitsrisiken verbunden, da es keine staatliche Kontrolle über die Infrastruktur gibt, siehe: Lemieux (2016).

<sup>2</sup> Einen Überblick zu Chancen und Risiken von KI und Distributed-Ledger-Technologie in der öffentlichen Verwaltung bieten Evers-Wölk et al. 2022.

- Evers-Wölk, M.; Kluge, J.; Steiger, S. (2022): Künstliche Intelligenz und Distributed-Ledger-Technologie in der öffentlichen Verwaltung : Ein Überblick von Chancen und Risiken einschließlich der Darstellung international einschlägiger Praxisbeispiele : Endbericht zum TA-Projekt »Chancen der digitalen Verwaltung« Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS), Karlsruher Institut für Technologie (KIT)  
<https://publikationen.bibliothek.kit.edu/1000151158/149392454>
- Lemieux, V. L. (2016). Trusting records: is Blockchain technology the answer? *Records Management Journal*, 26(2), 110-139.  
doi:10.1108/rmj-12-2015-0042.
- Simmchen, C. (2020). *Grundbuch ex machina: Eine kritische Untersuchung zum Einsatz der Blockchain im Grundbuchwesen* (1 ed. Vol. 42). Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG.