

## Uniscons STAN: Die perfekte Ergänzung zur Blockchain

*Alle reden von der Blockchain: Seit dem beispiellosen Boom der Kryptowährung „Bitcoin“ Ende 2017 ist die Technologie in aller Munde. Doch folgt auf den Hype nun die große Ernüchterung?*

**12.04.2019 – München:** Nachdem Experten der Blockchain-Technologie zunächst eine schillernde Zukunft ausgemalt hatten – nicht unbedingt als Kryptowährung, sondern vielmehr als Verfahren, um etwa Transaktionen abzusichern – mehren sich nun die Bedenken: Geht die Innovation auf Kosten von Umwelt und Datenschutz? Dr. Hubert Jäger, CTO und Geschäftsführer der Uniscon GmbH, erklärt, welche Schwierigkeiten die Blockchain mit sich bringt.

### Vor- und Nachteile der klassischen Blockchain

Wenn es um die Blockchain geht, ist meistens von Distributed-Ledger-Technologie die Rede – häufig werden beide Begriffe synonym verwendet. Distributed Ledger („Verteiltes Kassenbuch“) bezeichnet eine verteilte Datenbank, in der alle Teilnehmer eines Netzwerks sich automatisch auf die Ordnung einer Reihe von Transaktionen einigen. Ein Aktualisierungsprozess sorgt dafür, dass alle Teilnehmer stets über den neuesten Stand der Datenbank verfügen. Durch diese dezentrale Struktur bietet die Blockchain-Technologie einige Vorteile gegenüber der sonst üblichen - „klassischen“ - zentralen Datenverwaltung, darunter:

- Hohe Manipulationssicherheit
- Hohe Transparenz zwischen den Teilnehmern
- Unabhängigkeit von Intermediären

Mit diesen Vorteilen kommen aber auch schwerwiegende Nachteile:

- Hoher Energieverbrauch<sup>1</sup> und damit ungenügende Skalierbarkeit<sup>2</sup>
- Mangelnde Vertraulichkeit bzw. mangelnder Datenschutz<sup>3</sup>
- Für viele juristische Konstrukte ein fehlender Verantwortlicher (für Rechenschaft)

**Dr. Jäger:** *Die Manipulationssicherheit der Datensätze in der Blockchain entsteht aus der verteilten Speicherung der Daten. Diese mehrfache, voneinander unabhängige und dadurch dauerhafte Speicherung ist jedoch aus datenschutzrechtlicher Sicht bedenklich. Eine dauerhafte Speicherung kollidiert zunächst mit dem „Recht auf Vergessenwerden“ bzw. „Recht auf Löschung“ (Artikel 17 DSGVO) sowie mit den Einschränkungs- (Artikel 18 DSGVO) und Berichtigungspflichten (Artikel 16 DSGVO).*

Der hohe Energieverbrauch vieler Blockchain-Technologien ist darauf zurückzuführen, dass diese ein „Proof of Work“ genanntes Verfahren nutzen, um Beiträge zur Blockchain zuzulassen. Dabei handelt es sich in der Regel um sehr rechenintensive Aufgaben, die den Energieverbrauch einer großen Blockchain auf das Niveau einer Kleinstadt anheben. Die Tatsache, dass die Rechenressourcen und die von ihnen verschlungene Energie nur begrenzt zur Verfügung stehen, schränkt in der Folge die Performance und Skalierbarkeit der Blockchain ein.

---

<sup>1</sup> <https://www.handelsblatt.com/finanzen/maerkte/devisen-rohstoffe/blockchain-der-stromfressende-alleskoenner/20007958.html?ticket=ST-2131049-eLFR7zNCJ69wHr9xxxTY-ap1>

<sup>2</sup> <https://www.btc-echo.de/der-preis-der-dezentralitaet-blockchain-und-skalierbarkeit/>

<sup>3</sup> <https://www.bitkom.org/sites/default/files/file/import/180502-Faktenpapier-Blockchain-und-Datenschutz.pdf>

## STAN – worin besteht die Ergänzung?

Uniscons „Sealed Trust Anchor Network“ (STAN) ergänzt eine im Unternehmensbereich benutzte Variante der Blockchain – die „Permissioned Blockchain“ – durch wichtige Funktionen. STAN bietet daher gegenüber klassischer (öffentlicher) Blockchain-Technologie insgesamt folgende Vorteile:

- *Wesentlich geringerer Energieverbrauch, da kein „Proof of Work“ benötigt wird*
- *Hohe Skalierbarkeit durch eben diesen geringeren Energiebedarf*
- *Klare Verantwortlichkeiten zur rechtlichen Umsetzung neuer Geschäftsmodelle*
- *Vertraulichkeit und Integrität der Daten nicht nur während der Speicherung, sondern auch während der Verarbeitung an den Netzknoten*
- *Wahrung des Datenschutzes durch die Möglichkeit einer Datenlöschung, wenn dies rechtlich geboten ist*

**Dr. Jäger:** *Die im Rechenzentrum gespeicherten Daten sind durch unsere hochsichere Cloud Plattform, die Sealed Platform, zuverlässig gegen unbefugte Zugriffe geschützt. Außerdem lassen sie sich vom Anwender rückstandslos löschen, deshalb besteht kein Konflikt mit der DSGVO. Aus diesen Gründen eignet sich STAN – anders als die Blockchain alleine – auch für die Verarbeitung personenbezogener Daten. Wir haben STAN ursprünglich als manipulationssicheren Key Service für Uniscons Sealed Platform entwickelt. Darüber hinaus kann das verteilte Netz aber auch andere Aufgaben erfüllen, etwa als Inventory Service für die Inbetriebnahme von Geräten im Internet der Dinge (IoT) oder als Distributed Ledger zur Absicherung von Transaktionen.*

**Weiterführende Informationen und druckfähiges Bildmaterial erhalten Sie auf Anfrage bei [presse@uniscon.de](mailto:presse@uniscon.de)**

Eine Broschüre mit den wichtigsten Infos zu unseren hochsicheren Cloud-Lösungen für Unternehmen steht [online für Sie zum Download](#) bereit.

## Uniscon – ein Unternehmen der TÜV SÜD Gruppe

Die Uniscon GmbH ist ein Unternehmen der TÜV SÜD Gruppe. Als Teil der Digitalisierungsstrategie von TÜV SÜD bietet Uniscon hochsichere Cloud-Anwendungen und Lösungen für sicheren und gesetzeskonformen Datenverkehr. TÜV SÜD ist ein weltweit führendes technisches Dienstleistungsunternehmen mit über 150 Jahren branchenspezifischer Erfahrung und heute mehr als 24.000 Mitarbeitern an etwa 1000 Standorten in 54 Ländern. In diesem starken Verbund ist Uniscon in der Lage, mit der Sealed Cloud und ihren Produkten internationale Großprojekte in den Bereichen IoT und Industrie 4.0 zuverlässig zu realisieren.

Weitere Informationen zu Partnern und Produkt: [www.uniscon.de](http://www.uniscon.de)

## Pressekontakt

Uniscon GmbH, Claudia Seidl  
Ridlerstraße 57 | NEWTON  
80339 München  
E-Mail: [presse@uniscon.de](mailto:presse@uniscon.de)  
Internet: [www.uniscon.de](http://www.uniscon.de)  
Telefon: 089 / 41 615 988 104