

Pressemitteilung

Frankfurt University of Applied Sciences

Friederike Mannig

04.04.2019

<http://idw-online.de/de/news713525>

Forschungsergebnisse, Wettbewerbe / Auszeichnungen
Verkehr / Transport, Wirtschaft
überregional



Auswirkung von Blockchain-Netzwerken auf Logistik

Forschungsarbeit der Frankfurt UAS mit Best Paper Award 2019 ausgezeichnet

Was sind die wichtigsten Vorteile von Blockchain-Netzwerken? Welche Auswirkungen haben sie auf die Logistikbranche? Welches ist das am weitesten verbreitete Architekturdesign, das zur Lösung der Hauptprobleme bei der Implementierung von Blockchain in der Supply Chain verwendet wird? Diese Fragen werden in der Forschungsarbeit „The Impact of Blockchain Networks on Logistics“ von Prof. Dr. Yvonne Ziegler, Astrid Kramer, Dr. Vincenzo Uli und Ferdinand Keller, Fachbereich Wirtschaft und Recht der Frankfurt University of Applied Sciences (Frankfurt UAS), beantwortet. Das ausgezeichnete Paper zeigt auf, wie die Blockchain-Technologie in betrieblichen Abläufen der Logistikbranche zur Optimierung der Supply Chain eingesetzt werden kann. Für ihre eingereichte Präsentation wurde den Forschenden Ende März 2019 auf der 38th International Conference on Organizational Science Development in Portorož, Slowenien, der Best Paper Award 2019 verliehen.

Durch diese Auszeichnung erhält die im prämierten Forschungsbericht positiv beantwortete Frage, inwiefern die in der Finanzwelt eingesetzte Blockchain-Technologie auch die betrieblichen Abläufe der Logistikbranche unterstützen kann, eine breite Öffentlichkeit. „Mit den von uns recherchierten Praxisbeispielen wird die Diskussion über die Digitalisierung der Logistik um die Variante der Blockchain-Möglichkeiten bereichert“, erklärt Prof. Dr. Yvonne Ziegler, Professorin für Betriebswirtschaft mit besonderem Schwerpunkt Luftverkehrsmanagement an der Frankfurt UAS. Sie ist davon überzeugt, dass die meisten Unternehmen längst noch nicht alle Möglichkeiten der Blockchain für sich erkannt haben. „Blockchain ist leider noch viel zu sehr mit der Finanzbranche verbunden, während der Prozess der Implementierung in der Logistikbranche erst am Anfang ist“, so Ziegler weiter, die mit Pharmaunternehmen eine webbasierte IT-Plattform für das Risikomanagement entlang der Lieferkette namens MYTIGATE und in Kooperation mit GFT Technologies SE ein Proof of Concept zur Blockchainanwendung in der Pharma Supply Chain entwickelt hat.

Ziel der ausgezeichneten Forschungsarbeit ist es, die Komplexität hinter der Blockchain-Technologie und ihren spezifischen Implementierungen in der Lieferkettenbranche zu entwirren. Nach einer systematischen Literaturanalyse über den theoretischen Hintergrund der Blockchain mit Erklärungen zu ihrer grundlegenden Architektur und Funktionsweise werden die wichtigsten Vorteile und Herausforderungen zusammengefasst, die mit der Verwendung von Blockchain-Netzwerken verbunden sind. Vorhandene Anwendungsfälle in der Logistik werden vorgestellt und zuletzt aus den gesammelten Informationen über Entwicklung und Nutzung der Blockchaintechnologie eine Zusammenfassung und eine Prognose formuliert. Aus der Analyse konkreter Blockchain-Anwendungsfälle in der Logistikbranche geht eindeutig hervor, dass zur Verringerung der Komplexität und der Herausforderungen eines Blockchain-Netzwerks fast alle untersuchten aktuellen Anwendungsfälle in der Supply Chain-Industrie private (und nicht öffentliche) Architekturen verwenden.

Informationen zu den Forschungsprojekten am Fachbereich Wirtschaft und Recht unter www.frankfurt-university.de/fb3

wissenschaftliche Ansprechpartner:

Kontakt: Frankfurt University of Applied Sciences, Fachbereich 3: Wirtschaft und Recht, Astrid Kramer, Telefon: +49 69 1533-2956, E-Mail: kramer@fb3.fra-uas.de