Centre Responsible Digitality



Medieninformation

Darmstadt, 5. Oktober 2023

Ansprechpartnerin:

Marlene Görger

Kommunikation & Medien

Tel: +49 6151 16 24078

Mail: marlene.goerger@zevedi.de

Web: zevedi.de

Blockchain für nachhaltigere globale Lieferketten: Das Zentrum verantwortungsbewusste Digitalisierung untersucht Potenzial von Tokenisierung zur Durchsetzung von Nachhaltigkeits-Standards

Neue ZEVEDI-Projektgruppe startet im September 2023

Am hochschulübergreifenden Zentrum verantwortungsbewusste Digitalisierung (ZEVEDI) forschen mehr als 60 Wissenschaftler:innen der hessischen Hochschulen zu Transformationsprozessen der digitalen Gesellschaft. Ein Schwerpunkt des Zentrums liegt dabei auf dem Potenzial von Tokenisierung, für die im deutschen Rechtsraum rechtliche Normen gerade im Entstehen begriffen sind.

Möglichkeiten und Herausforderungen von Tokenisierung mittels Blockchain-Technologie hat auch die neue ZEVEDI-Projektgruppe "Tokenizing Sustainability – Carbon Credits, Accountability, and ESG in Supply Chains" (TOSCA) zum Thema. Die Gruppe untersucht, wie Tokenisierung die Erfüllung von Lieferkettenverpflichtungen fördern kann. Es sind Systeme nötig, die Treibhausgasemissionen und die Einhaltung verbindlicher Nachhaltigkeitsstandards (ESG) messen, dokumentieren und überprüfbar machen. Hier bietet sich die Blockchain-Technologie an: Einmal bestätigte Datensätze zur Blockchain sind unveränderbar, es besteht eine hohe Sicherheit gegen unrechtmäßige Eintragungen, und der Ledger, das digitale "Hauptbuch", lässt sich weltweit elektronisch einsehen.

Unter Leitung der beiden Rechtswissenschaftler RiOLG Prof. Dr. Dominik Skauradszun LL.M. Taxation (Hochschule Fulda) und Prof. Dr. Dr. Walter Blocher (Universität Kassel) geht die Projektgruppe der Frage nach, wie und in welchem rechtlichen Rahmen durch den Einsatz Blockchain-basierter Tokenisierung die Transparenz, Genauigkeit und Effizienz bei der Messung, Berichterstattung und Verifizierung von CO₂-Emissionen und ESG-Standards in Lieferketten verbessert werden können. Davon ausgehend werden die beteiligten Wissenschaftler:innen aus den Rechts- und Wirtschaftswissenschaften sowie der Wirtschaftsinformatik geeignete Strategien und Rahmenbedingungen erarbeiten und diese im Austausch mit politischen Entscheidungsträgern, Unternehmen und weiteren Interessengruppen fortentwickeln.

Prof. Dr. Skauradszun erläutert die Zielstellung der Forschungen: "Die Umsetzung von Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels durch die Reduzierung von Treibhausgasemissionen und zur Einhaltung von Umwelt-, Sozial- und Governance-Standards entlang der globalen Lieferketten erfordert, dass die Einhaltung von Regeln – etwa EU-Verordnungen und Umsetzungsgesetze zu EU-Richtlinien – überwacht wird. Wir werden ein besseres Verständnis dafür erarbeiten, wie digitale Verfahren, ESG-Standards und Regelungen zur tokenisierten CO_2 -Zertifizierung zusammenspielen können und welche rechtlichen Rahmen dafür bereits existieren – etwa durch die neue MiCAR – oder erst geschaffen werden müssen."

Prof. Dr. Petra Gehring, Professorin für Philosophie und wissenschaftliche Direktorin des Zentrums (Technische Universität Darmstadt), unterstreicht den innovativen Charakter des Projekts: "Blockchain ist ein Buzzword, das man bisher vor allem mit dem Finanzmarkt verbindet – oft auch mit Hypes und unklarem Nutzen. ZEVEDI untersucht nun sehr konkrete Anwendungsfälle der Tokenisierung. Die Ergebnisse unserer Projektgruppe TOSCA können dazu beitragen, auf globaler Skala nachhaltige Praktiken zu fördern, Transparenz zu schaffen und wichtige Transformationsprozesse zu beschleunigen."

Die ZEVEDI-Projektgruppe TOSCA ist zunächst bis Ende 2024 eingerichtet. Weitere Informationen zu diesem und anderen Vorhaben des *Zentrums verantwortungsbewusste Digitalisierung* auf https://zevedi.de/themen.

Das Zentrum verantwortungsbewusste Digitalisierung

ZEVEDI ist ein hessenweites Forschungs- und Kompetenznetz, dessen Leitung an der Technischen Universität Darmstadt verortet ist. Es bündelt die wissenschaftliche Expertise der hessischen Hochschulen zur Analyse normativer Aspekte des digitalen Wandels und trägt zur Gestaltung dieses Wandels bei. Am Zentrum sind zurzeit alle hessischen Universitäten und mehrere hessische Hochschulen der Angewandten Wissenschaften beteiligt. ZEVEDI konkretisiert Verantwortung als wichtigen Gesichtspunkt von Technologieentwicklung und arbeitet daran, diesen umsetzbar zu machen, erbringt Forschungsleistungen, stärkt den Transfer von Wissen in die Wirtschaft und die Gesellschaft hinein und berät die Politik forschungsbasiert – für eine demokratische und humane Ausrichtung des digitalen Wandels.

Wissenschaftliche Direktorin des Zentrums ist Prof. Dr. Petra Gehring. Die Leitung der Geschäftsstelle an der TU Darmstadt hat Dr. Christiane Ackermann inne. ZEVEDI wird gefördert durch die Hessische Ministerin für Digitale Strategie und Entwicklung.

Kontaktadresse des Zentrums: office@zevedi.de, +49 6151-16 24599 Web: www.zevedi.de

Gefördert durch:



