shaping tomorrow with you

Kurzporträt disruptive Technologien

Das ist die Blockchain

Auf Grund ihrer Fähigkeit, auf technologischer Basis unverrückbar Vertrauen und Transparenz herzustellen, wird die Blockchain auch „Datenbank der Werte" genannt. Anders als beim bekannten Anwendungsbeispiel Bitcoin nutzt Fujitsu jedoch das deutlich energieeffizientere Hyperledger-Framework als Grundlage.

Was ist es? Eine Blockchain besteht aus Datensätzen („Blöcken"), die durch kryptografische Verfahren miteinander verkettet sind. Jeder Block verfügt über einen kryptografisch sicheren Hash des vorangegangenen Blocks, einen Zeitstempel und Transaktionsdaten. Eine Blockchain wird immer dezentral gespeichert. Weil die Speicherung der Daten aufeinander aufbaut, können Informationen nicht nachträglich verändert werden. Damit gilt die Blockchain als unveränderbar, fälschungs- und manipulationssicher.

Was kann es? Die Blockchain ermöglicht ihren Teilnehmerinnen und Teilnehmern, Echtheit, Ursprung und Unversehrtheit der gespeicherten Daten (Transaktionen) zu überprüfen. Damit können beispielsweise Unternehmen zusammenarbeiten, ohne kostenintensive Treuhänder einzubinden. Außerdem können Anbieter vertrauenswürdige digitale Identitäten bereitstellen oder Lieferketten überprüfen, um Compliance-Vorgaben zu wahren.

Was heißt das in der Praxis? Fujitsu sichert über die Blockchain und mit Einsatzgeräten, wie dem Leica Sensor BLK 247 zum Beispiel U-Bahnhöfe ab. Wir haben ein Smart Monitoring Ecosystem aufgebaut, das kritische Meldeketten abbildet. Welches Gerät hat wann welche Information gemeldet, welcher Entscheider wann welche Aktion angestoßen – das ist für alle Beteiligten jederzeit nachvollziehbar. Dabei arbeitet die Blockchain als übergreifende Kommunikations-Plattform grundsätzlich technologie-agnostisch.

Welche Fragen muss der Anwender klären? Betrachten wir die Blockchain aus Sicht der Anwendungs-Designer? Aus Sicht der Cybersecurity-Experten? Wie sehen mögliche Use Cases aus? Wer gehört zu unserem Eco-System, wen binden wir ein? Antworten darauf kristallisieren sich in Co-creation-Workshops heraus, die beim Kunden oder in Fujitsu's Co-design Studios in München stattfinden können.

Fragen? Wir unterstützen Sie gern!

© Copyright 2021 FUJITSU. All rights reserved. FUJITSU and FUJITSU logo are trademarks of Fujitsu Limited registered in many jurisdictions worldwide. Other product, service and company names mentioned herein may be trademarks of Fujitsu or other companies. This document is current as of the initial date of publication and subject to be changed by Fujitsu without notice. This material is provided for information purposes only and Fujitsu assumes no liability related to its use.

FUJITSU