Blockchain-Kooperation für höhere Lebensmittelsicherheit: IBM kündigt Zusammenarbeit mit Nestlé, Unilever, Walmart und sieben weiteren Unternehmen an

IBM kündigt Zusammenarbeit mit Dole, Driscoll's, Golden State Foods, Kroger, McCormick and Company, McLane Company, Nestlé, Tyson Foods, Unilever und Walmart an

Erste umfassend integrierte IBM Blockchain Platform für den schnellen Unternehmenseinsatz von Blockchain-Technologie vorgestellt

Neue Initiativen fördern Blockchain-Skills

ARMONK, N.Y. - 22 Aug 2017: Eine Gruppe von führenden Unternehmen aus der weltweiten Supply Chain für Lebensmittel hat heute eine Blockchain-Kooperation mit IBM angekündigt. Ziel ist es, das Vertrauen von Verbrauchern in das weltweite Lebensmittelsystem weiter zu stärken. Zu dem Konsortium gehören Dole, Driscoll's, Golden State Foods, Kroger, McCormick and Company, Nestlé, McLane Company, Tyson Foods, Unilever und Walmart. Gemeinsam mit IBM arbeiten die Unternehmen daran, neue Einsatzfelder für Blockchain in der weltweiten Supply Chain zu identifizieren. Laut Weltgesundheitsorganisation wird aufgrund von verunreinigter Nahrung pro Jahr einer von zehn Menschen krank und rund 400.000 Menschen sterben an den Folgen.* Viele Probleme rund um Lebensmittelsicherheit, wie zum Beispiel Verunreinigungen, durch Lebensmittel verursachte Krankheiten, Verschwendung und teure Rückrufaktionen von Nahrungsmitteln, werden durch fehlenden Zugang zu Informationen und schlechte Rückverfolgbarkeit noch verstärkt. Es kann heute Wochen dauern, die genaue Ursache von Verunreinigungen ausfindig zu machen. Dadurch erkranken weitere Menschen. Für Unternehmen bedeutet dies zudem geringere Umsätze und viele Nahrungsmittel, die sie wegwerfen müssen.

Blockchain-Technologie addressiert genau diese Herausforderungen: Sie bietet allen Beteiligten eine vertrauenswürdige Umgebung, in der Transaktionen transparenter abgewickelt werden können. Im Fall der weltweiten Nahrungsmittellieferkette gehören hierzu zum Beispiel Landwirte und Erzeuger, Lieferanten, die verarbeitende Industrie, Händler, Behörden und Verbraucher. Mit Zugangsberechtigung können sie über ein Blockchain-Netzwerk für ihre Transaktionen gesicherte und verlässliche Informationen über Herkunft und Zustand von Nahrungsmitteln erhalten. Lebensmittelhändler und andere Mitglieder des Ökosystems können so verunreinigte Produkte sehr schnell bis zu ihrer Quelle zurückverfolgen, entsprechende Produkte umgehend aus dem Verkauf nehmen und die Ausbreitung von Krankheiten eindämmen.

Dole, Driscoll's, Golden State Foods, Kroger, McCormick and Company, Nestlé, McLane Company, Tyson Foods, Unilever und Walmart arbeiten zusammen mit IBM daran, den Einsatz von Blockchain-Technologie für den Lebensmittelsektor voranzutreiben. Gemeinsam werden sie diejenigen Bereiche im Nahrungsmittel-Ökosystem identifizieren, in denen Blockchain-Technologie am meisten bewegen kann, und diesen Bereichen Priorität einräumen. Zahlreiche IBM Pilotprojekte und produktive Netzwerke in verwandten Gebieten haben bereits erfolgreich gezeigt, wie Blockchain-Technologie die weltweite Nachverfolgbarkeit von Lebensmitteln verbessern kann. Auch diese Erfahrungen werden in die gemeinsame Arbeit einfließen.

"Blockchain-Technologie verändert die Art und Weise wie gleichgesinnte Organisationen zusammenarbeiten können. Weil alle Beteiligten die exakt gleiche Sicht auf die Dinge haben, also eine "single view of the truth", steigt das gegenseitige Vertrauen enorm", sagt Marie Wieck, IBM General Manager, Blockchain. "Unsere Arbeit mit Organisationen aus dem ganzen Lebensmittel-Ökosystem und auch IBMs neue Blockchain-Plattform werden helfen, das Potenzial dieser vielversprechenden Technologie für Unternehmen voll auszuschöpfen. Organisationen jeder Größe und Branche können schneller von der Konzeptphase in den produktiven Betrieb wechseln und Geschäftsprozesse mit Blockchain effizienter abwickeln."

Neue IBM Blockchain Platform

Blockchain wird heute bereits in vielen Bereichen genutzt, um Geschäftsprozesse zu verändern und Transaktionen zu vereinfachen. Um den produktiven Einsatz von Blockchain-Technologie in Unternehmen noch weiter voranzutreiben, stellt IBM die erste umfassend integrierte Blockchain-Plattform sowie Beratungsservices vor. Die IBM Blockchain Platform ist über die IBM Cloud zugänglich und erleichtert alle Schritte beim Aufbau eines Blockchain-Netzwerkes: Sie ermöglicht es mehreren Parteien gemeinsam Blockchain-Netzwerke zu entwickeln, zu steuern und zu betreiben. Damit können Organisationen eigene Geschäftsnetzwerke sehr schnell in Betrieb nehmen.

In die Plattform ist die Erfahrung von IBM aus mehr als 400 Kundenprojekten in Branchen wie Finanzdienstleistungen, Supply Chain und Logistik, Einzelhandel, Behörden und Gesundheitswesen eingeflossen.

Bereits umfassend getested adressiert die IBM Blockchain Platform alle Herausforderungen, denen sich Unternehmen in Bezug auf Sicherheit, Performance, Zusammenarbeit und Datenschutz stellen müssen – auf technischer aber auch auf organisatorischer Seite. Sie bietet Innovationen, die durch die Open-Source-Kollaboration in der Hyperledger Community entstanden sind. Hierzu zählen zum Beispiel das neueste Hyperledger Fabric v1.0 Framework und das Hyperledger Composer Blockchain-Tool, beide von der Linux Foundation gehostet.

Zu den Features der IBM Blockchain Platform gehören:

- Entwicklung Mit einfachen und flexiblen Werkzeugen bringen Entwickler Blockchain-Netzwerke in Minuten zum Laufen. Erstmals wird hier der Hyperledger Composer kommerziell genutzt. Mit diesem Framework können sich Entwickler auf den Geschäftsvorfall konzentrieren und diesen einfacher und schneller auf den Anwendungs-Code übertragen. Die Entwickler können standardisierte Anwendungsfälle in JavaScript abbilden. Die APIs unterstützen sie dabei, auf Business-Level zu arbeiten statt sich in hochtechnischen Fragen zu verlieren. Dadurch kann fast jeder Programmierer schnell zum Blockchain-Entwickler werden. Zudem sind eine Reihe von IBM Developer Journeys für Blockchain verfügbar, inklusive Open Source Code, Dokumentationen, APIs und Architektur-Diagrammen.
- Steuerung Die Plattform bietet allen Teilnehmer einen gewissen Grad an Kontrolle und verhindert zugleich, dass ein Teilnehmer die Kontrolle allein innehat. Neue Governance-Tools erhöhen organisationsübergreifend die Produktivität: In einem Abstimmungsprozess werden basierend auf der Zustimmung der Teilnehmer der Zugang für neue Mitglieder, die Verteilung sogenannter Smart Contracts und die Schaffung von Transaktions-Kanälen geregelt. Organisationen können schnell neue Teilnehmer aufnehmen, Rollen zuweisen und Zugangsrechte regeln und so Transaktionen über die Blockchain abwickeln.
- **Betrieb** Die Plattform stützt sich auf die Architektur, auf der heute über 55 Prozent der weltweiten Transaktionssysteme laufen.** Sie ist das erste derzeit verfügbare Angebot, das Updates im Netzwerk im laufenden Betrieb ohne Ausfallzeiten ermöglicht. In der Cloud betrieben, bietet es einzigartigen Schutz gegen Identitäts-Missbrauch innerhalb eines Netzwerks. Hinzu kommt der Schutz gegen Malware und ein Hardware-Schutz des Codierungsschlüssels. Die IBM Blockchain Platform bietet die höchste Sicherheitskategorie (FIPS140-2 Level 4) für Verschlüsselungscodes. IBM hat keinen Zugang zu den verschlüsselten Daten im Ökosystem der Blockchain.

Die IBM Blockchain Platform bietet verschiedene Preisoptionen, was sie für Blockchain-Netzwerke unterschiedlicher Größe attraktiv macht. Um organisationsübergreifende Blockchain-Ökosysteme zu unterstützen, können die Netzwerk-Kosten unter allen Teilnehmern des Netzwerks aufgeteilt werden.

Die Beratungssparte IBM Global Business Services bietet ergänzend Blockchain-Services an. Unternehmen profitieren dabei von der Branchenexpertise von 1.600 Blockchain-Beratern und ihrer Erfahrung in der Implementierung und Integration von Blockchain-Netzwerken bei Kunden. Mit Design Thinking Methoden können die Berater Kunden dabei helfen, Konzepte für neue Geschäftsmodelle auf Basis von Blockchain zu entwickeln und umzusetzen.

Blockchain-Projekte bei Walmart

In parallelen Tests in China und in den USA haben IBM und Walmart kürzlich demonstriert, wie Blockchain genutzt werden kann, um ein Produkt vom landwirtschaftlichen Erzeuger über jede Phase in der Supply Chain bis ins Einkaufsregal nachzuverfolgen – und zwar innerhalb von Sekunden statt Tagen oder Wochen. Die Projekte haben auch gezeigt, dass die Beteiligten in der weltweiten Lebensmittellieferkette das Thema Lebensmittelsicherheit durchaus als gemeinsame Aufgabe ansehen und zu Zusammenarbeit bereit sind - unabhängig von der Wettbewerbssituation.

"Für unsere Kunden setzen wir uns bei Walmart sehr für mehr Transparenz im gesamten Lebensmittel-Ökosystem ein. Wir freuen uns, unsere bisherige Arbeit auszuweiten und gemeinsam mit anderen zu untersuchen, wie wir Blockchain-Technologie als wirkungsvolles Werkzeug für die Rückverfolgung von Lebensmitteln und für Lebensmittelsicherheit nutzen können", sagt Frank Yiannas, Vice President Food Safety bei Walmart. "Die Blockchain-Technologie ermöglicht volle Transparenz im weltweiten Lebensmittelsystem – und wird so verantwortungsvolles Verhalten von allen Beteiligten noch weiter fördern."

Weitere Informationen in diesem Video: https://ibm.biz/BdjHWH

Neue Initiativen fördern Blockchain-Skills

Technische Fähigkeiten rund um Blockchain sind am Markt immer gefragter. Über die IBM Academic Initiative stellt IBM daher kostenlos ein breites Angebot an Ressourcen wie Software und Schulungsangebote für mehr als 1.000 Universitäten zur Verfügung. Studierende können zum Beispiel sechs Monate Zugang zur IBM Cloud bekommen, um mit der IBM Blockchain Cloud-Sandbox ihre Development-Skills weiterzuentwickeln. Für technische Experten hat IBM zudem Blockchain-Training und Ausbildungsmaterialien rund um Hyperledger Fabric 1.0 in developerWorks aktualisiert.

Weitere Informationen und Bildmaterial in der original US-Medienmitteilung: ibm.biz/BdjXhc

*Source: World Health Organization http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/foodborne-disease-estimates/en/
**Source: Share.org www.share.org/p/bl/et/blogid=2&blogaid=234

Über IBM

IBM ist ein Vorreiter für Open Source Blockchain-Lösungen für den Unternehmenseinsatz. IBM ist schon früh Hyperledger beigetreten, einer Open-Source-Initiative mit dem gemeinsamen Ziel branchenübergreifend Blockchain-Technologien voranzutreiben, und setzt sich stark für die Entwicklung von Blockchains mit einer offenen Governance ein. IBM hat bereits mit mehr als 400 Kunden aus den Bereichen Finanzdienstleistung, Supply Chain, Internet der Dinge, Risk Management, digitales Rechtemanagement und dem Gesundheitswesen zusammengearbeitet, um Blockchain-Anwendungen zu implementieren. Weitere Informationen über IBM Blockchain finden Sie unter www.ibm.com/blockchain.

Kontaktinformation

Wibke Kress

Unternehmenskommunikation IBM DACH +41 58 333 7183 wibke.kress@ch.ibm.com

https://de.newsroom.ibm.com/announcements?item=122454