

25. Oktober 2018

Blockchain: In Sekunden vom Supermarktregal zurück bis zum Feld

Die Ansprüche der Gesellschaft an die Transparenz in der landwirtschaftlichen Erzeugung wachsen. Verbraucher wünschen sich sichere Informationen zur Herkunft von Lebensmitteln. Mit Hilfe der sogenannten Blockchain-Technologie soll es zukünftig in Deutschland möglich sein, ein Lebensmittel in Echtzeit entlang der gesamten Wertschöpfungskette vom Supermarktregal bis zum Feld zurückzuverfolgen. Vorreiter bei dieser Entwicklung sind die Vereinigten Staaten.

Blockchain: Was ist das?

Bei der Blockchain-Technologie handelt es sich um eine gemeinsam genutzte Datenbanktechnologie, die Transparenz für Endverbraucher und alle an der Wertschöpfungskette Beteiligten schafft. In dieser Datenbank veröffentlichen Unternehmen und Lieferanten sämtliche Daten zu Erzeugungs- und Weiterverarbeitungsprozessen. Alle zum Produktionsprozess zugehörigen Unterlagen können innerhalb von wenigen Sekunden hochgeladen und eingesehen werden. In der Lebensmittelindustrie könnte ein Netzwerk auf Blockchain-Basis zum Beispiel die Herkunft der Pommes Frites eines Schnellrestaurants transparent und nachvollziehbar machen: vom Kartoffelbauern über alle Stationen des Handels, der Logistik und der Produktion bis zum Verkauf an die Restaurantkette und die Lieferung an die Filiale.

Was geschieht mit den sensiblen Daten?

Um zu verhindern, dass ein Block geändert oder ein Dokument zwischen zwei vorhandenen Blöcken eingefügt wird, werden alle Blöcke und damit Datensätzen aneinander gekettet. Dadurch liegen die Informationen in einer irreversiblen Reihenfolge vor. In Form einer Cloud-Lösung erfolgt die Datensicherung, sodass Informationen von überall aus digital eingesehen werden können. In der Umsetzung dieses Systems gibt es noch Optimierungsbedarf. Langfristig gehen Experten jedoch davon aus, dass die Blockchain-Technologie zum Standard wird.