

Mit Blockchain zum Kooperationserfolg

Luca Rechsteiner, B. Sc. FHO Business Administration

Die Blockchain ist nach wie vor in aller Munde. Die Diskussionen drehen sich aber mehrheitlich um Kryptowährungen wie Bitcoin, Ethereum und Ripple. Indes: Die Blockchain kann in anderen Bereichen genauso gewinnbringend eingesetzt werden. In Kooperationsverhältnissen, zum Beispiel, kann die Blockchain das gegenseitige Vertrauen der Geschäftspartner stärken.

Die Blockchain ist, kurz erklärt, ein dezentrales Speichersystem, das Daten und Transaktionen mit einem Zeitstempel abspeichert. Ein Datensatz wird nur dann auf der Blockchain abgespeichert, wenn ein Konsens über die dezentral verteilten Rechner erzielt wird. Diese Regel bringt einen grossen Vorteil: Das Gegenparteirisiko wird eliminiert und Transaktionen lassen sich rückwirkend nicht mehr verändern. Da jede Transaktion einen Zeitstempel erhält, hat die Blockchain den positiven Nebeneffekt, dass jegliche bereits durchgeführten Transaktionen lückenlos zurückverfolgt werden können.

In Kooperationsverhältnissen entlang einer Wertschöpfungskette hat die Blockchain aufgrund ihrer Eigenschaften gleich mehrere Vorteile, wie sich am Beispiel der Lebensmittelbranche zeigen lässt..

Ein Landwirt, der Äpfel züchtet und verkauft, hat die gesetzliche Pflicht, Massnahmen wie Düngen, Schneiden und Spritzen aufzuzeichnen. Diese Informationen benötigt er, um darzulegen, ob ein Apfel dem Bio-Label entspricht oder nicht. Liefert der Landwirt seine Äpfel nun seinem Abnehmer, müssen zeitgleich alle diese Daten mitgeliefert werden. Der Abnehmer braucht die Sicherheit, dass die Äpfel auch wirklich den Anforderungen des Labels entsprechen, da er sie unter diesem weiterverkauft. Nebst der Produktsicherheit, die dadurch garantiert wird, sind die erfassten Daten auch die Basis für die Direktzahlungen des Bundes. Speichert der Landwirt die erhobenen Daten auf der Blockchain, kann er sie den verschiedenen Stakeholdern wie beispielsweise Abnehmer, Bund und Zertifizierungsstellen zugänglich machen, ohne die Hoheit über die Daten zu verlieren. Zudem lassen sich rückwirkend alle Lieferungen eines Landwirts einsehen, was eine faire Abrechnung gewährleistet.

Nicht zuletzt hat diese Transparenz entlang der Wertschöpfungskette auch einen kommerziellen Aspekt: Der Endkonsument kann beim Apfelkauf einsehen, wo die Äpfel gezüchtet wurden und dementsprechend auch, wie viele Kilometer das Nahrungsmittel von der Produktion bis in den Laden zurückgelegt hat. Der Landwirt wiederum sieht, wo seine gelieferten Äpfel verkauft werden. Zusammengefasst: Die Blockchain ermöglicht Transparenz und Rückverfolgbarkeit für alle Beteiligten über den ganzen Wertschöpfungsprozess hinweg.

Blockchain bildet Vertrauen

Fehlt das Vertrauen zwischen Landwirt und Abnehmer, kann die Blockchain einen weiteren Nutzen stiften: Sicherheit. Mit sogenannten Smart Contracts lassen sich Vertragskonstruktionen auf der Blockchain abbilden. Bei einem Smart Contract werden Vertragsbedingungen auf der Blockchain hinterlegt und die Liefer- und Zahlungsflüsse digital abgebildet. Am Beispiel des Apfels könnte ein

Smart Contract wie folgt aussehen: Landwirt A liefert zu einem vordefinierten Zeitpunkt 100 Kilo Äpfel mit den Spezifikationen des Labels Bio. Trifft die Lieferung zur richtigen Zeit, in der richtigen Menge und Qualität ein, wird die Zahlung des vordefinierten Betrags automatisch ausgelöst. Dies bedeutet konkret: Ein Vertrag kommt nur dann zustande, wenn sämtliche Bedingungen erfüllt sind. Die Parteien müssen keine rückwirkenden Verhandlungen führen. Dies sorgt sowohl beim Landwirt als auch beim Abnehmer für Planungssicherheit und festigt das gegenseitige Vertrauen.

Die Blockchain bringt also Transparenz und Rückverfolgbarkeit in Kooperationsverhältnisse. Zudem lässt sich das Gegenparteirisiko in Form von Smart Contracts eliminieren. Diese Vorteile der Blockchain können sich vertrauensstiftend auf Kooperationsverhältnisse auswirken. Erste Lebensmittelhändler setzen für die Transparenz und Rückverfolgbarkeit bereits auf die Blockchain-Technologie. Es wird sich zeigen, welche anderen Branchen zukünftig auf die Vorteile der Blockchain-Technologie setzen – und ob wir bald nicht mehr allein über Kryptowährungen lesen, wenn es um Blockchain geht.