

Abstract

Die vorliegende Forschungsarbeit beschäftigt sich mit der Blockchaintechnologie und dieser in Verbindung mit Vertrauen. Es ist dabei hinzuweisen, dass sich diese Arbeit nicht mit der gängigen Bitcoin Blockchain beschäftigt, sondern das Konzept der Business-Blockchain im Vordergrund steht. Zuerst wird in dieser Arbeit ein Verständnis für den Begriff «Vertrauen» formuliert. Weiter ist in dieser Arbeit die Darstellung und Beschreibung der Blockchaintechnologie zu finden.

Das Ziel dieser Arbeit ist das Generieren von neuem Wissen betreffend der Verbindung von der Blockchaintechnologie zu Vertrauen. Ein weiteres Ziel besteht darin, mehr Informationen zu der allgemeinen Entwicklung und den Herausforderungen bzgl. der Blockchaintechnologie zu erhalten. Um diese Ziele zu erreichen, verwendet diese Arbeit den Design Science Ansatz. Dieser wird vorwiegend in der wissenschaftlichen Forschung der Wirtschaftsinformatik verwendet. Der Ansatz besteht aus zwei Prozessschritten; dem sogenannten «build» Prozess und dem «evaluate» Prozess. Der «build» Prozess fokussiert sich dabei auf die Entwicklung eines Artefaktes, welches anschliessend im «evaluate» Prozess bewertet wird. Durch die Informationen aus dem «evaluate» Prozess besteht die Möglichkeit das Artefakt in einem «build» Prozess wieder zu überarbeiten (zirkulärer Ansatz). In dieser Arbeit wird, mit Hilfe der Durchführung von sechs Interviews, die Erstellung eines Artefaktes im Rahmen des «build» Prozesses angestrebt. Die Auswertung und die Erarbeitung des Artefaktes erfolgen mit den Informationen aus der Theorie und den Angaben der Befragten in den Interviews.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse dieser Arbeit, dass folgende zentrale Hauptfaktoren das Vertrauen gegenüber der Blockchaintechnologie beeinflussen:

1. Menschliche Faktoren, d.h. die Identität, Beherrschbarkeit der Blockchain, aktive Steuerung, Kontrollhoheit, User Experience, etc.
2. Technologische Faktoren: Design der Blockchain → Definition von Standards, Ausgestaltung der Smart Contracts, etc.
3. Technologische und menschliche Faktoren: Kryptographie, Back-ups, Transparenz, etc.

Neben diesen zentralen Faktoren hat diese Arbeit ein erstes Entscheidungsmodell für das Prüfen der Verwendung der Blockchaintechnologie entwickelt. Es zeigt auf, dass zuerst oberflächlich geprüft werden kann, ob es sich bei der Blockchaintechnologie um die passenden Technologie für die vorhandene Problemstellung handelt. Wird sich positiv entschieden, so kann sich dann systematisch mit den Herausforderungen bei dem Aufsetzen der Business-Blockchain beschäftigt werden. Weiter hat diese Forschungsarbeit versucht, beide Modelle zu kombinieren und dabei Vermutungen über Zusammenhänge aufgestellt. Die Ergebnisse wurden dann kritisch hinterfragt und es muss angemerkt werden, dass es sich um einen ersten Entwurf eines Artefaktes handelt und die Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse aufgrund des Charakters der qualitativen Untersuchung eingeschränkt ist.