

## **Abstract**

Blockchain-Anwendungsfälle sind bisher ein aktuelles Thema in Grossunternehmen. In kleinen und mittleren Unternehmen wird das Thema Blockchain bisher kaum diskutiert. Dies zeigt sich auch in der Literatur, wonach Blockchain-Anwendungsfälle im Bezug zu KMU bisher nicht untersucht wurden. Woraus die Forschungsfrage «Welche Blockchain-Anwendungen im Bereich Smart-Contracting und Datenaustausch ermöglichen Prozessinnovationen für KMU?» hergeleitet wurde.

Diese Arbeit soll diese Forschungslücke schliessen, indem Blockchain-Anwendungsfälle für Unternehmen mittels einer Literaturanalyse gesucht und diese systematisch auf die Eignung in KMU analysiert werden. Hierzu wird ein Morphologischer Kasten konstruiert, welcher eine Analyse der Dimensionen Blockchain, Prozess und KMU erlaubt. Um die praktische Relevanz sicherzustellen, wird ein Konzept für einen Blockchain-Anwendungsfall in KMU nach der Design Science Research Methodology erarbeitet. Die Erkenntnisse aus der Literatur und dem Konzept münden in Handlungsempfehlungen für KMU.

Es konnte herausgefunden werden, dass Blockchain-Anwendungsfälle im Bereich Logistik, Operationen, Marketing und Vertrieb, Kundendienst, Personalwirtschaft, Technologieentwicklung und Beschaffung Prozessinnovationen in KMU ermöglichen. Besonders in den Bereichen Logistik und Beschaffung konnte Einfluss auf bis zu drei Prozessinnovationsziele von KMU festgestellt werden. KMU sind bei der Umsetzung von Blockchain-Anwendungsfällen meistens Teilnehmende des Netzwerks und weniger Initiator des Anwendungsfalls.

Um die Höhe des Einflusses auf Prozessinnovationsziele zu messen, müssen im Rahmen weiterer Forschungsarbeiten Blockchain-Anwendungsfälle umgesetzt und evaluiert werden.