



CHANTAL LIEBSCHER



WIE BLOCKCHAIN DIE AUSFÜHRUNG VON GESCHÄFTSPROZESSEN UNTERSTÜTZEN KANN

Chantal Liebscher

**Wie Blockchain die Ausführung
von Geschäftsprozessen
unterstützen kann**

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Impressum:

Copyright © Science Factory 2020

Ein Imprint der GRIN Publishing GmbH, München

Druck und Bindung: Books on Demand GmbH, Norderstedt, Germany

Covergestaltung: GRIN Publishing GmbH

Abstract

Seitdem die Blockchain Technologie im Jahre 2008 zum ersten Mal erwähnt wurde, erfährt die Idee immer mehr an Beachtung. Die Motivation für dieses Interesse liegt an der Erwartung, Transaktionen aller Art auf dezentrale Weise ausführen zu können, ohne dass ein vertrauenswürdiger Dritter erforderlich ist. In dieser Arbeit wird eine systematische Literaturrecherche über die Blockchain-Technologie durchgeführt, insbesondere im Gebiet des Geschäftsprozessmanagements. Das Ziel dieser Arbeit ist es, den aktuellen Stand der Blockchain-Technologie in der Literatur zu ermitteln und gleichzeitig die Hauptforschungsbereiche, Herausforderungen und zukünftige Entwicklungen zu identifizieren, für die die Blockchain eine wertvolle Lösung bietet.

Inhaltsverzeichnis

Abstract	III
Abbildungsverzeichnis	VI
Tabellenverzeichnis	VII
Abkürzungsverzeichnis	VIII
1 Einleitung.....	1
1.1 Motivation und Problemstellung.....	1
1.2 Forschungsfrage und Forschungsmethodik.....	3
1.3 Aufbau der Arbeit	6
1.4 Related Work	6
2 Theoretischer Hintergrund	9
2.1 Geschäftsprozessmanagement	9
2.2 Blockchain-Technologie	16
3 Methodik	22
3.1 Rahmen und Umfang der Recherche definieren	22
3.2 Konzeptualisierung des Themas.....	25
3.3 Literatursuche	27
3.4 Literaturanalyse und -synthese.....	35
3.5 Forschungsagenda	37
4 Analyse.....	38
4.1 Quantitative Analyse	38
4.2 Qualitative Analyse	40

5 Fazit.....	52
Literaturverzeichnis.....	55
Anlagen	64

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1-1: Methodik der Literaturrecherche	4
Abbildung 2-1: Betriebswirtschaftlicher Prozess	10
Abbildung 2-2: Prinzip der Blockchain Technologie	17
Abbildung 2-3: Fragestellungen vor dem Einsatz einer Blockchain	20
Abbildung 2-4: Chancen und Risiken durch Smart Contracts	21
Abbildung 3-1: Concept Map zum Thema Blockchain und Geschäftsprozessmanagement	26
Abbildung 3-2: Prozess der Literatursuche	28
Abbildung 3-3: Grafische Darstellung der zusammenhängenden Begriffe.....	32
Abbildung 4-1: Rangliste der 20 ausgewählten Keywords	39
Abbildung 4-2: Wortgruppe aus Prozesskonzepten	39
Abbildung 4-3: Wortgruppe aus Strukturkonzepten	39

Tabellenverzeichnis

Tabelle 3-1: Taxonomie einer Literatur-Review nach Cooper (1988).....	24
Tabelle 3-2: Suchalgorithmen und Endergebnissumme	33
Tabelle 3-3: Konzeptmatrix.....	36

Abkürzungsverzeichnis

API	Application-Programming-Interface
BPEL	Business Process Execution Language
BPM	Business Process Management
BPMJ	Business Process Management Journal
BPMS	Business Process Management System
BPMN	Business Process Model und Notation
DLT	Distributed Ledger Technologie
ERPs	Enterprise Resource Planning System
EAI	Enterprise-Application-Integration
EPK	Ereignisgesteuerte Prozesskette
eEPK	erweiterte Ereignisgesteuerte Prozesskette
ECIS	European Conference on Information System
GPM	Geschäftsprozessmanagement
BIS	International Conference on Business Process Management
ICIS	International Conference on Information System
IoT	Internet of Things
IOBP	Interorganizational Business Process
MDE	Model-driven Engineering
P2P	Peer-to-Peer
PMLC	Prozessmanagement-Lebenszyklus
SEM	Security Event Management
SIM	Security Information Management
WFMS	Workflow-Management-System