



Kolloquium zur Bachelorarbeit

Alexandra Schumeko, TU Clausthal

„Eine Analyse der Blockchain-Technologie anhand der Bitcoin-Architektur“

Die erste Blockchain wurde von Satoshi Nakamoto im Jahr 2008 konzipiert und diente der Lösung des Double Spending Problems bei der Kryptowährung Bitcoin.

Blockchains sind verteilte Datenbanken, welche aus Gruppierungen von Blöcken bestehen, die über eine Signatur miteinander verbunden sind. In einem Block befinden sich Transaktionen oder Datensätze. Hierbei ist die Blockchain vollständig redundant und fälschungssicher ausgelegt und basiert auf einem Peer-to-Peer-Netzwerk, in welchem die Verknüpfung, Validierung und Speicherung von Blöcken durch unabhängige Teilnehmer durchgeführt wird.

Die Bedeutung von Blockchains und deren Popularität ist in den letzten Jahren sehr drastisch gestiegen, worauf auch die Kryptowährung Bitcoin einen maßgebenden Einfluss hatte.

In dieser Arbeit wird die Blockchain-Technologie nicht nur allgemein definiert, sondern auch anhand der Bitcoin-Architektur analysiert und beschrieben. Hierbei wird nicht nur auf die Spezifikation der Technologie eingegangen, sondern auch auf die Vorteile und Risiken der Blockchain sowie auf potentielle und bestehende Anwendungen dieser Technologie.

Ziel dieser Arbeit ist eine ausführliche Darlegung der Technologie hinter der Blockchain."

Donnerstag, 27. Juni 2019, 14:00 Uhr,
Besprechungsraum 106, (D3) Julius-Albert-Str. 4