



Bachelor-Arbeit / Forschungsarbeit Nr. 1046

DLT-basiertes Anerkennungs- und Vergütungssystem für Open-Source-Ressourcen



Methoden

Themengebiete

Motivation

Für das "Data Sharing" gibt es in der Praxis bislang nur unzufriedenstellende Vorgehensweisen: Während im Consumerbereich Benutzer ihre Daten oft ohne weitere Kontrolle kostenlos frei geben und ihren Wert nicht ermitteln können, sind Business-Anwender verständlicherweise sehr zurückhaltend mit der Datenweitergabe. Anders als im Kontext des Open-Source üblich, ist es für Ressourcenanbieter wichtig, nicht nur unspezifische Anerkennung für ihre Beiträge zu bekommen, sondern auch die Kontrolle darüber zu erhalten, wie ihre Beiträge verwendet werden. Wünschenswert wäre eine offene verteilte Plattform, die Anreize dafür schafft, dass Daten transparent geteilt werden.

Aufgabenstellung

Mittels der Methodik "Szenario-based Design" soll für eine verteilte e-Learning-Plattform ein detailliertes Szenario für das Teilen von Lerninhalten in einem offenen System entwickelt werden. Benutzer stellen unterschiedliche Lerninhalte ein. Die Qualität der eingestellten Inhalte wird bewertet, genauso wie die Zugriffe, die auch entsprechend gesteuert werden sollen. Aus diesem Szenario sollen formale Anforderungen an eine Architektur abgeleitet werden. Für eine potentielle Implementierung sind verschiedene Distributed-Ledger-Ansätze zu betrachten (unter anderem Blockchain und Tangle). Auf der Basis von zu entwickelnden Evaluationskriterien sollen die verschiedenen Ansätze bewertet und ein Implementierungsvorschlag erarbeitet und begründet werden. Abschließend ist die gefundene Lösung zu generalisieren und ihre Übertragbarkeit auf andere Anwendungsfelder zu diskutieren.

Erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten

Anwendung des Szenario Based Design im Requirements Engineering, formaler Architekturentwurf, Funktionsweise von Distributed-Ledger-Technologien

Voraussetzungen

Kommunikationsnetze und IT Service Management