

Phygital Transfer

Sicheres Handeln von wertvollen Gütern auf digitalen Handelsplattformen mittels digitalen Zwillingen und Blockchain.

Programm / Ausschreibung	IWI 24/26, IWI 24/26, Basisprogramm Ausschreibung 2024	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.01.2024	Projektende	31.12.2024
Zeitraum	2024 - 2024	Projektlaufzeit	12 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Unser übergeordnetes Projektziel, ist die „Entwicklung eines Protokolls zur sicheren Abwicklung von Transfer sowie Handel von physischen Gütern mittels digitaler Zwillinge (= „phygital trade“). Unseren Erfolg am Ende des Projekts definieren wir als die friktionsfreie End-to-End Durchführung eines phygital Trades auf bestehenden Web3 Marktplätzen. Unser Prototyp muss daher komplett sein. Die spezifischen Sub-Ziele (Z 1-4) zur Erreichung des Projektziels stellen sich wie folgt dar:

Z 1 - Entwicklung von Smart Contracts zur Interaktion mit bestehenden Web3 Marktplätzen.

Z 2 - Erarbeitung von Hardware und Software-Schnittstellen zur sicheren Anbindung von Web3 Marktplatz Funktionen in unser bestehendes System.

Z 3 - Integration von externen Dienstleistern in den Prozess.

Z 4 - Befähigung von nicht-technisch affinen Nutzer:innen zur Inklusion in den sicheren Web3 Handel von physischen Gütern.

Endberichtkurzfassung

Wir haben erfolgreich ein Protokoll entwickelt, das den sicheren Handel physischer Güter über digitale Zwillinge („phygital trade“) ermöglicht.

Unsere Smart Contracts gewährleisten eine nahtlose Interaktion mit dem Web3-Marktplatz und sorgen für reibungslose Abläufe vom Angebot bis zum finalen Übertrag des digitalen Zwillinges. Zudem haben wir die erforderlichen Hardware- und Software-Schnittstellen integriert und die Einbindung externer Logistik-Dienstleister erfolgreich umgesetzt.

Durch die Implementierung der OwnerCard/CreatorCard und der „Gas-Station“ haben wir die Blockchain-Komplexität für nicht-technische Nutzer:innen vollständig abstrahiert und den Standard für sicheren "phygital trade" gesetzt.

Projektpartner

- OwnerChip GmbH