

1. Projektziel

Das lab10 collective ist eine gemeinwohlorientiert Genossenschaft und beschäftigt sich seit ca. 3 Jahren mit der Entwicklung von nachhaltigen Blockchain Lösungen.

Mit dem Projekt „Vallet“ haben wir eine Lösung für all die Anwendungsfälle entwickeln, wo fernab der klassischen bargeldlosen Zahlungssysteme eine elektronische Zahlung von Kleinbeträgen wünschenswert ist. Wir entschieden uns für den Use Case „Getränkeverkauf bei Selbstbedienung“ und entwickelten eine Lösung für Android und iOS-Endgeräte, die diese Problemstellung löste. Gegen Zahlung eines Euro-Betrages erhält der Kunde eine entsprechende Menge an Token auf der ARTIS-Blockchain, er kauft sich sozusagen virtuelle Gutscheine, die er dann bei der Entnahme der Getränke zum Bezahlen verwendet kann.

2. Projektergebnisse

1	Zusammenfassung	CC BY-SA	https://www.netidee.at/sites/default/files/2019-08/prj2321_Call12_Zusammenfassung_V01.pdf
2	Projektendbericht	CC BY-SA	https://www.netidee.at/sites/default/files/2019-08/prj2321_Call12_Endbericht_V01.pdf
3	Projektzwischenbericht	CC BY-SA	https://www.netidee.at/sites/default/files/2019-08/prj2321_Call12_Zwischenbericht_V02.pdf
4	Entwickler-Dokumentation	CC BY-SA	https://github.com/lab10-coop/vallet-android https://github.com/lab10-coop/vallet-ios
5	iOS Anwender-Dokumentation	CC BY-SA	https://itunes.apple.com/us/app/vallet-admin/id1437265659 https://itunes.apple.com/us/app/vallet-voucher-wallet/id1437265638
6	Android Anwender-Dokumentation	CC BY-SA	https://play.google.com/store/apps/details?id=io.lab10.vallet.admin https://play.google.com/store/apps/details?id=io.lab10.vallet
7	Admin App (Mobil)	GPL v3	Android: https://play.google.com/store/apps/details?id=io.lab10.vallet.admin iOS: https://itunes.apple.com/us/app/vallet-admin/id1437265659
8	User App (Mobil)	GPL v3	Android: https://play.google.com/store/apps/details?id=io.lab10.vallet iOS: https://itunes.apple.com/us/app/vallet-voucher-wallet/id1437265638
9	Source Code	GPL v3	https://github.com/lab10-coop/vallet-android https://github.com/lab10-coop/vallet-ios
10	Webseite	CC BY-SA	https://lab10.coop/projects/vallet

3. Geplante weiterführende Aktivitäten nach netidee-Projektende

In Bezug auf das Projekt Vallet sehen wir die Aktivitäten vorläufig für abgeschlossen an und stehen natürlich der Open-Source Entwickler-Community zur Verfügung.

Um als Lösung für die angedachten Use-Cases zu dienen verfolgen wir neue Entwicklung im Blockchain-Ökosystem die uns hier deutlich vielversprechender erscheint: Die Bezahlung mit einem öffentlich

verfügbaren und vielfältig einsetzbarem Stablecoin, dem Dai – und das nicht mittels App, sondern über ein einfach zu bedienendes Webwallet.

Durch das „Forken“ des Burner Wallet und der grafische Überarbeitung und Anpassung an die ARTIS-Blockchain in Form von <https://minerva.cash> haben wir hier schon die ersten Schritte gesetzt. Aktuell arbeiten wir daran, ERC20-Token mit „Gutscheinfunktion“ für das Minerva Cash Wallet verarbeitbar zu machen, dadurch lassen sich über einen bereits programmierten Smart Contract Preisreduktionen (z.B. für Mitarbeiter, Vereinsmitglieder, etc.) realisieren.

4. Anregungen für Weiterentwicklungen durch Dritte

Das Vallet wurde entwickelt um verschiedene Token („Gutscheine“) von verschiedenen ausgebenden Stellen verwalten zu können und dann damit zu zahlen. Aus unserer Sicht kann diese Funktionalität vielerlei Anwendungen bedienen und je nach Anwendung wird man auch die Oberfläche und den Source-Code anpassen müssen.

Wenn man neben den selbst erstellten Token auch werthaltige andere Blockchain-Assets verwenden möchte, dann muss das System vom jetzigen Testnet (ARTIS Tau1) auf ein Mainnet (ARTIS Sigma1, xDai oder Ethereum) migriert werden und, um die Einfachheit aufrechterhalten zu können, müssen die Transaktionsgebühren wohl vom Ausgeber getragen werden. Eine übliche Methode dafür sind sogenannte „Metatransaktionen“, bei denen jemand den jeweiligen native Token zu einer Transaktion beisteuert, damit sie vom dezentralen Netzwerk verarbeitet wird.

Im Bereich der NFC Kommunikation könnten die Integration von weiteren NFC basierenden Bezahl-Systemen eingebaut werden. Damit ließen sich Gutscheine hinzufügen und einfach über die Smartphone Funktionalität benutzen.

Vallet Ergebnisse - Applikationen		Weiterführende Aktivitäten (Webwallets)	
Admin App Mobil	User App Mobil	Minerva Cash	Burner Wallet (Original)
			
			