



Pancakes

Endbericht | Call 13 | Projekt ID 3940

Lizenz MIT / CC-BY-SA

Inhalt

- 1 Einleitung
- 2 Projektbeschreibung
- 3 Verlauf der Arbeitspakete
 - 3.1 Arbeitspaket 1 - *Detailplanung und Formales am Projektstart*
 - 3.2 Arbeitspaket 2 - *Initiale Basis für Verzeichnis, Definition initialer Inhalte*
 - 3.3 Arbeitspaket 3 - *Initiale Dokumentation des Frameworks*
 - 3.4 Arbeitspaket 4 - *Erstes Code Beispiel*
 - 3.5 Arbeitspaket 5 - *Basis für Testprojekteinsatz*
 - 3.6 Arbeitspaket 6 - *Erweiterte Dokumentation des Verzeichnisses*
 - 3.7 Arbeitspaket 7 - *3 Code Beispiele*
 - 3.8 Arbeitspaket 8 - *Fertiggestellte Code Basis des Verzeichnisses*
 - 3.9 Arbeitspaket 9 - *Fertiggestellte Dokumentation des Verzeichnisses*
 - 3.10 Arbeitspaket 10 - *5 Code Beispiele*
 - 3.11 Arbeitspaket 11 - *Dokumentation und Formales am Projektende*
- 4 Umsetzung Förderauflagen
- 5 Liste Projektergebnisse
- 6 Verwertung der Projektergebnisse in der Praxis
- 7 Öffentlichkeitsarbeit/ Vernetzung
- 8 Eigene Projektwebsite
- 9 Geplante Aktivitäten nach netidee-Projektende
- 10 Anregungen für Weiterentwicklungen durch Dritte

1 Einleitung

Dies ist der Endbericht für das Netidee Open Source Projekt “Pancakes [3940]”.

Er beinhaltet eine Projektbeschreibung, den Verlauf und Status der bisher bearbeiteten Arbeitspakete, eine Auflistung der Projektergebnisse, einen Auszug der Öffentlichkeitsarbeit und Vernetzungsaktivität und eine Beschreibung für geplante zukünftige Aktivitäten sowie Anregungen für Weiterentwicklungen durch Dritte.

2 Projektbeschreibung

Pancakes ist eine Sammlung an Open Source Beispielen für Smart Contracts die für Lehre, Training und Ausgangssituationen einer Implementation verwendet werden können.

Schwerpunkt des Projektes liegt auf der Identifikation von gängigen Use-Cases und zugehörigen konkreten Beispielen für mögliche Implementationen.

Das Projekt umfasst derzeit Beispiele für Tokenisierung sowie für Notarisierung und ist für Verbesserungsvorschläge sowie Anregungen in diesen und auch in weiteren Kategorien offen.

3 Verlauf der Arbeitspakete

3.1 **Arbeitspaket 1 - *Detailplanung und Formales am Projektstart***

Die Fördervereinbarung wurde unterzeichnet und übermittelt.

Weiters haben wir den Detailprojektplan (Arbeitsblatt Arbeitspakete) erstellt welcher erfolgreich abgenommen wurde.

Die detaillierte Liste mit den Projektergebnissen mit Lizenz und Ort der öffentlichen Bereitstellung wurde erstellt und abgenommen (siehe Arbeitsblatt “Projektergebnisse”).

Die Projekt-Website wurde aufgesetzt und in Betrieb genommen. Der erste Blogeintrag wurde erstellt.

Die erste Förderrate wurde beantragt und mit Feedback Iterationen ergänzt. Förderrate 1 wurde daraufhin genehmigt.

Link zum ersten Blogeintrag:

<https://www.netidee.at/pancakes/pancakes>

3.2 Arbeitspaket 2 - *Initiale Basis für Verzeichnis, Definition initialer Inhalte*

Um Überblick zu bekommen haben wir Referenzmaterial (Blog posts, Whitepapers, Dokumentation, ...) zu Smart Contracts gesammelt.

Erste Schwierigkeit war die Flut an unzuverlässigen Quellen (Blog Posts und Codebeispiele von Crypto Scammern) die unsere Recherche über Suchmaschinen und Blogging Platforms schwieriger gemacht haben als wir ursprünglich erwartet haben.

Aus unserer Sicht wichtig war hier die regelmäßige Koordination und Kontextualisierung der Inhalte.

Darüber hinaus haben wir uns lokal und international Vernetzt um unsere Einschätzungen zu Smart Contracts zu prüfen und Gedanken auszutauschen.

Blogeintrag:

<https://www.netidee.at/pancakes/fjordchain-camp-info-session-riat>

3.3 Arbeitspaket 3 - *Initiale Dokumentation des Frameworks*

Bei diesem Arbeitspaket dreht es sich um die Struktur und Design Überlegungen zur Dokumentation.

Wir haben verschiedene Plattformen (Github, Gitlab, Readthedocs, ...) und deren Features verglichen und den vorläufigen Dokumentationsprozess aufgesetzt.

Darüber hinaus haben wir eine Informationsarchitektur für die Dokumentation festgelegt.

3.4 Arbeitspaket 4 - *Erstes Code Beispiel*

Die grösste Challenge war festzulegen welchen Use-Case wir als erstes angehen.

Nach einem kurzen Vergleich der gängigen Plattformen haben wir uns auf die Ethereum Plattform sowie den ERC-20 Smart Contract geeinigt, ein Beispiel ausgearbeitet und use-cases Dokumentiert.

Wikipedia:

<https://en.wikipedia.org/wiki/ERC-20>

3.5 Arbeitspaket 5 - *Basis für Testprojekteinsatz*

In diesem Arbeitspaket sind wir erste Überlegungen zu Veröffentlichung durchgegangen.

In diesem Zusammenhang war einer der zentralen Diskussionspunkte die Schwierigkeit Empfehlungen und Code Beispiele abzugeben und die einhergehende Verantwortung.

Hilfreich war reger Austausch mit der Netidee Community und Ratschläge von Mitgliedern von laufenden sowie bereits abgeschlossenen Projekten.

Darüber hinaus haben wir am Netidee Springtalk teilgenommen und viele neue inspirierende Projekte und Mitglieder kennengelernt.

Facebook:

<https://www.facebook.com/netidee/posts/2395734193810061>

3.6 Arbeitspaket 6 - *Erweiterte Dokumentation des Verzeichnisses*

Wir haben die Kommunikationsstrategie und passende Kanäle besprochen sowie Feedback zur Kommunikationsstrategie von Software EntwicklerInnen eingeholt.

Weiters haben wir die bisherigen Entscheidungen und Überlegungen zu verwandten Arbeitspaketen aufgegriffen und erweitert.

Github Organisation:

<https://github.com/pancakes-io>

3.7 Arbeitspaket 7 - *3 Code Beispiele*

Wir haben uns verschiedene Anwendungsbeispiele und Konzepte für ERC-20 Smart Contracts angesehen (fixed supply, disabling of minting, renaming, ...).

Darüber hinaus haben wir begonnen die bekanntesten Blockchain Plattformen basierend auf ihrer Smart Contract Unterstützung zu vergleichen.

Wir haben erste Kandidaten für weitere ERC-20 Code Beispiele gesammelt, kontextualisiert und mit Smart Contract EntwicklerInnen besprochen.

Nach längerer abwägung haben wir 3 Beispiele in Solidity (Programmiersprache) für die Ethereum Plattform ins Verzeichnis eingepflegt.

3.8 Arbeitspaket 8 - *Fertiggestellte Code Basis des Verzeichnisses*

Nach Evaluation von verschiedenen Dokumentations- und Live-coding-environments haben wir uns für Publikation auf Nextjournal entschieden.

Es unterstützt Syntax Highlighting und erlaubt Export als Markdown und kann somit leicht in andere Environments wie Jupyter Notebooks, Wikis oder IDEs übernommen werden.

3.9 Arbeitspaket 9 - *Fertiggestellte Dokumentation des Verzeichnisses*

Wir haben Syntax Highlighting, Quellangaben und Lizenzangaben zu den Beispielen hinzugefügt. Wir haben übernahme der Beispiele in unterschiedliche Environments getestet (Export, Wiki, IDE, ...).

Nun war auch ein guter Zeitpunkt uns wieder mit Smart Contract EntwicklerInnen kurz zu schliessen und erstmals Workshops und Hackathons durchzuführen bei denen die Code Beispiele eingesetzt werden konnten.

3.10 Arbeitspaket 10 - *5 Code Beispiele*

Für die weiteren zwei Code Beispiele haben wir verschiedenste Anwendungsbereiche für Smart Contracts abseits von Tokenisierung angesehen. Wir haben uns auf den Use-Case Notarisierung bzw Proof of Existence festgelegt.

Es ist ein Use-Case der besonders gut zu den Eigenschaften von Decentralized Trust und Blockchain Plattformen passt.

3.11 Arbeitspaket 11 - *Dokumentation und Formales am Projektende*

Die geplanten Projektergebnisse (siehe Arbeitsblatt "Projektergebnisse") sind erstellt/ funktionsfähig und ausreichend dokumentiert;

Projekt-Website wurde ein letztes Mal aktualisiert: Projektergebnisse sind unter Angabe der open source bzw. creative commons Lizenz der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt,

Projektendbericht und Endabrechnung sind abgenommen; abschließender Projektblogeintrag; letzte Förderrate beantragt

4 Umsetzung Förderauflagen

Alle Projektergebnisse wurden unter mit Netidee Förderauflagen kompatiblen Lizenzen veröffentlicht. Alle Code Beispiele sind unter MIT Lizenz erhältlich. Dokumentation sowie Projektberichte und Blog posts sind unter Creative Commons CC-BY-SA erhältlich.

6 Liste Projektergebnisse

1	<i>Projektzwischenbericht</i>	CC-BY-SA	https://www.netidee.at/sites/default/files/2020-09/prj3940_Call13_Zwischenbericht_V02.pdf
2	<i>Projektendbericht</i>	CC-BY-SA	https://www.netidee.at/pancakes
3	<i>Entwickler-DOKUMENTATION</i>	CC-BY-SA	https://github.com/pancakes-io/pancakes#pancakes
4	<i>Anwender-DOKUMENTATION</i>	CC-BY-SA	https://github.com/pancakes-io/pancakes/tree/master/resources
5	<i>Veröffentlichungsfähiger Einseiter</i>	CC-BY-SA	https://www.netidee.at/pancakes
6	<i>Dokumentation Externkommunikation Projektberichterstattung (Berichte & Blog)</i>	CC-BY-SA	https://www.netidee.at/pancakes
7	<i>SW-Projektergebnis</i>	MIT	https://github.com/pancakes-io/pancakes

8 Verwertung der Projektergebnisse in der Praxis

Wir konnten die Projektergebnisse bereits in Hackathons und Workshops einsetzen. Darüber hinaus waren sie bereits mehrmals im Austausch mit Domain Experts hilfreich.

9 Öffentlichkeitsarbeit/ Vernetzung

Hier ein Auszug bisheriger Öffentlichkeitsarbeit und Vernetzung zu “Pancakes”.

Veröffentlichungen auf Netidee Projektseite:

“Pancakes”

<https://www.netidee.at/pancakes/pancakes>

“Fjordchain Infosession at RIAT”

<https://www.netidee.at/pancakes/fjordchain-camp-info-session-riat>

“First Look at Libra”

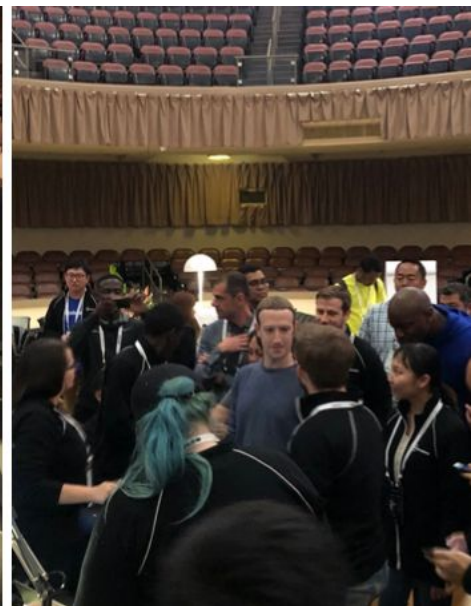
<https://www.netidee.at/pancakes/first-look-libra>

Vernetzung:



Teilnahme an Netidee Springtalk

<https://www.facebook.com/netidee/posts/2395734193810061>



Teilnahme an Facebook Developer Conference & Hackathon

<https://www.f8.com/>

10 Eigene Projektwebsite

Netidee Projektseite:

<https://www.netidee.at/pancakes>

Github Organisation:

<https://github.com/pancakes-io>

11 Geplante Aktivitäten nach netidee-Projektende

Als nächsten Schritt möchten wir die bisherigen Ergebnisse und Erkenntnisse mehr Software EntwicklerInnen die Interesse an Smart Contracts haben näher bringen und diese in das Projekt einbinden.

Ein weiterer geplanter Schritt ist die Kontaktaufnahme mit existierenden Projekten zum Thema Smart Contracts um potentielle Zusammenarbeit in Kommunikation und Erstellung von Ressourcen abzuklären.

12 Anregungen für Weiterentwicklungen durch Dritte

Der Bereich rund um Blockchain Technologie, Smart Contracts, Programmiersprachen, Tooling und Sicherheitsbedenken ist ständig im Wandel was auch Ausbildung erschwert da es nicht so einfach ist Materialien einzuschätzen und up-to-date zu halten.

Wir denken vor allem im Kontext von Training, Weiterbildung und Proof of Concepts hilft es auf Projekten aufbauen zu können die sich wie Pancakes auf Selektion, Kontextualisierung und offene Lizenzen spezialisiert haben.

Darüber hinaus erhoffen wir auch regen Austausch und Zusammenarbeit mit allen die das Projekt nutzen konnten (Updates, weitere Beispiele, Material für Training, ...)