Projekt Orion

Jakob Klemm, Dominik Keller

#### Inhaltsverzeichnis

| 1  | Vision          | 5  |
|----|-----------------|----|
| 1  | Grenzen         | 6  |
| 2  | Inhalte         | 7  |
| 3  | Routing         | 8  |
| 4  | Zentralisierung | 9  |
| 5  | Orion           | 10 |
|    |                 |    |
| Π  | Projekte        | 11 |
| 6  | Kademlia        | 12 |
| 7  | CJDNS           | 13 |
| 8  | IPFS            | 14 |
| 9  | Tox             | 15 |
| II | I Konzept       | 16 |
| ΙV | 7 Prozess       | 17 |
| 10 | Modularität     | 18 |
| 11 | Präsentation    | 19 |

| V Produkt        | 20 |
|------------------|----|
| VI Ausblick      | 21 |
| 12 Verifizierung | 22 |
| 13 Balance       | 23 |

#### Vorwort

Die schriftliche Komponente der Maturaarbeit Projekt Orion besteht aus drei verschiedenen Teilen. Da die behandelten Themen äusserst komplex und umfangreich sind, verlangen verschiedene Abschnitte der Arbeit verschiedenes Vorwissen und einen verschiedenen Zeitaufwand. Deswegen wurde die schriftliche Komponente in drei Subkomponenten aufgeteilt, wobei sie nach technischem Detailgrad sortiert sind. Wer nur ein oberflächliches Verständnis über die Arbeiten und eine Analyse des Umfelds will, ohne dabei zu technisch zu werden, muss nicht über den Umfang dieses Dokuments hinaus. Aber für vollständigen Einblick in die Errungenschaften und Konzepte muss mit einem grösseren Aufwand gerechnet werden.

- Schriftlicher Kommentar: In diesem Dokument hier findet sich eine klassische Besprechung der Arbeit. Begonnen mit einer Zielsetzung und Besprechung verschiedener Projekte, bis zur Analyse des Produkts und einem Ausblick in die Zukunft gibt dieses Dokument einen guten, aber oberflächlichen Einblick in das Projekt Orion. Natürlich wird besonders bei der Analyse der existierenden Projekten und Darlegung des Konzepts gewisses technisches Know-How benötigt, aber es wurde versucht, alle Fachbegriffe zu umschreiben oder zu erklären. Wer nur über die Vision und den aktuellen Stand wissen will muss nicht über dieses Dokument hinaus, aber verschiedene Konzepte und nahezu die gesamte technische Umsetzung befinden sind nicht in diesem Dokument.
- Dokumentation: In dieser alleinstehenden Dokumentation, welche im Detailgrad zwischen dem schriftlichen Kommentar und der Code-Dokumentation steht, werden die Konzepte und Ideen besprochen. Wer die Entstehung und aktuelle Form der Komponenten genauer verstehen will, oder wer von den umgesetzten Funktionen profitieren will, sollte die Dokumentation durcharbeiten. Das Dokument ist eher umfangreich, es kann aber auch gut als eine Art Nachschlagewerk verwendet werden.
- Code: Neben der Dokumentation des Projekts und der Konzepte, existiert eine weitere Form der Dokumentation. Nahezu jede Funktion, jedes Modul und jedes Objekt über die verschiedenen *Crates* sind dokumentiert. Diese Dokumentationen lassen sich nicht in einem klassisch strukturierten Dokument finden. Stattdessen ist die Code-Dokumentation online über automatisch generierte Rust-Dokumentation zu finden. Die Seiten mögen anfangs etwas unübersichtlich wirken, wer aber den Code von Projekt Orion verwenden will wird sich dort gut zurecht finden.

TODO: Abstract

Teil I

Vision

#### Grenzen

Inhalte

Routing

### Zentralisierung

#### Orion

### Teil II Projekte

#### Kademlia

#### CJDNS

#### **IPFS**

Tox

Teil III

Konzept

Teil IV

Prozess

Modularität

#### Präsentation

# $\begin{array}{c} {\rm Teil~V} \\ {\rm Produkt} \end{array}$

# Teil VI Ausblick

Verifizierung

Balance