|  |
| --- |
| debug.png |
| Anforderungsspezifikation  Bitcoin Scrip Debugger  **Projektteam x**  **Rolf Zurbrügg**  **Samuel Egger**  **X0.2 10.10.17** |
| **Berner Fachhochschule**  Departement für Technik und Informatik |

Inhaltsverzeichnis

[1 Zweck des Dokuments 3](#_Toc495396286)

[2 Projektvision 3](#_Toc495396287)

[3 Projektziele 3](#_Toc495396288)

[4 Systemabgrenzung 3](#_Toc495396289)

[~~4.1 Prozessumfeld~~ 3](#_Toc495396290)

[4.2 Systemumfeld 3](#_Toc495396291)

[4.3 Randbedingungen 3](#_Toc495396292)

[5 Anforderungen 4](#_Toc495396293)

[5.1 Quellen und Vorgehen 4](#_Toc495396294)

[5.2 Funktionale Anforderungen 4](#_Toc495396295)

[5.3 Technische Anforderungen 4](#_Toc495396296)

[5.4 Qualitätsanforderungen 4](#_Toc495396297)

[6 Glossar 5](#_Toc495396298)

[7 Abbildungsverzeichnis 5](#_Toc495396299)

[8 Tabellenverzeichnis 5](#_Toc495396300)

[9 Literaturverzeichnis 5](#_Toc495396301)

[10 Anhang 5](#_Toc495396302)

[10.1 Abstimmung der Anforderungen 5](#_Toc495396303)

[10.2 Definition of Ready - Checklist 5](#_Toc495396304)

[11 Versionskontrolle 5](#_Toc495396305)

# Zweck des Dokuments

Dieses Dokument beschreibt die Ziele und Anforderungen für den Bitcoin Script Debugger.

# Projektvision

Durch dieses Projekt wird eine Open Source Lösung angeboten, welche es dem Nutzer erlaubt offline und sicher seine Bitcoin Skripte zu testen.

Mittels einer visuellen und animierten Darstellung der einzelnen Ausführungsschritte von Bitcoin Skripten, soll deren Verständnis im Unterricht gefördert werden.

# Projektziele

Ziel ist es eine Website mit JavaScript zu realisieren, welche dem Nutzer ermöglicht Bitcoin Skripte zu Debuggen. Dies soll mit Hilfe einer Visualisierung des Bitcoin Skript Stacks passieren.

Die Webseite soll offline voll funktionsfähig sein, damit verhindert wird, dass die eigenen privaten Keys nicht abgefangen werden können.

Stakeholder:

* Dozenten
* Studenten
* Nutzer und Interessierte des Bitcoin Zahlungssystems

# Systemabgrenzung

## ~~Prozessumfeld~~

~~Geschäftsprozesse, die bei dem Einsatz der Lösung relevant sind~~

~~Welche davon werden durch das System unterstützt?~~

## Systemumfeld

Das System ist in sich abgeschlossen.

## Randbedingungen

Technische Rahmenbedingungen

* Offline Lauffähige Website
* Umsetzung mit JavaScript, HTML und CSS

Organisatorische Vorgaben

* Open Source

Welche Randbedingungen sind zu beachten?

* Technische Rahmenbedingungen
* Organisatorische Vorgaben
* Standards

# Anforderungen

## Quellen und Vorgehen

Quellen:

* <https://en.bitcoin.it/wiki/Script>
* <https://www.youtube.com/watch?v=R5XipD_X4B8>
* Unterlagen aus dem Wahlmodul: BTI7537 Cryptocurrencies and Smart Contracts

Die verwendeten Quellen und genutzten Techniken (Interviews, Literaturstudium etc.) zur Ermittlung der Anforderungen werden aufgeführt

## Funktionale Anforderungen

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Status** | **Prio** | **Beschreibung** |
| **F1.1** | Entwurf | M |  |
|  |  |  |  |

Attribute:

ID: eindeutige Identifikation

Status: Entwurf / geprüft / freigegeben

Priorität: Muss / Optional P1, P2, P3 / Wunsch (Nice to have)

## Technische Anforderungen

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Statua** | **Prio** | **Beschreibung** |
| **T1.1** | Entwurf | M |  |
|  |  |  |  |

## Qualitätsanforderungen

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Statua** | **Prio** | **Beschreibung** |
| **Q1.1** | Entwurf | M |  |
|  |  |  |  |

* Anforderungen sollten zur besseren Übersichtlichkeit zu Themen zusammengefasst werden
* Jeweils auch mit NICHT-Anforderungen
* Projektziel(e) benennen, zu deren Erreichen die Anforderungen beitragen

# Glossar

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Et ut aut isti repuditis qui ium **Error! Bookmark not defined.**

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Et ut aut isti repuditis qui ium **Error! Bookmark not defined.**

# Literaturverzeichnis

**Literatureintrag**

*Autorname, Autorvorname, Buchtitel, Verlag, Ort, Ausgabe, Jahr* 7

**Literatureintrag**

*Autorname, Autorvorname, Buchtitel, Verlag, Ort, Ausgabe, Jahr* 9

**Literatureintrag**

*Autorname, Autorvorname, Buchtitel, Verlag, Ort, Ausgabe, Jahr* 11

# Anhang

## Abstimmung der Anforderungen

Eventuell aufgetretene Konflikte und die gewählte Lösung dafür werden kurz dokumentiert

## Definition of Ready - Checklist

# Versionskontrolle

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Version** | **Datum** | **Beschreibung** | **Autor** |
| X0.1 | 02.10.2017 | Dokument erstellt | Rolf Zurbrügg |
| X0.2 | 10.10.2017 | Dokument überarbeitet | Samuel Egger |