

# Antrag zur Ausschreibung eines Wirtschaftsprojektes

(Studentische Projektarbeit)

<b>Titel des Projektes</b>	<b>2</b>
<b>Ausgangslage und Problemstellung</b>	<b>2</b>
Ausgangslage	2
Problemstellung	2
<b>Ziel der Arbeit und erwartete Resultate</b>	<b>3</b>
<b>Gewünschte Methoden, Vorgehen</b>	<b>3</b>
<b>Kreativität, Varianten, Innovation</b>	<b>3</b>
Kein Tagesgeschäft	4
Innovation in Reinform	4
<b>Schlagwörter</b>	<b>4</b>
<b>Wirtschaftsprojekt oder Bachelorarbeit</b>	<b>4</b>
<b>Projektart und Schwerpunkte</b>	<b>4</b>
<b>Auftraggeberin</b>	<b>4</b>
Unternehmen	4
Über die Autoren dieser Projektidee	5
Carolyn Bächler-Schenk	5
Konrad Bächler	5

# Titel des Projektes

Positionierung der quelloffenen Softwarelösung "DIVA.EXCHANGE" im digitalen Raum

## Ausgangslage und Problemstellung

### Ausgangslage

Im Herbstsemester 2019 wurde die erste Bachelorarbeit zum Thema "Untersuchung eines vollständig dezentralen, nicht-diskriminierenden und Privatsphäre-schützenden Handelsnetzwerk für digitale Werte («Krypto-Anlagen»)" von Stefan Maric verfasst<sup>1</sup>. Die Arbeit wurde im Januar 2020 abgegeben und von der HSLU mit "sehr gut" bewertet. Dies ist der Auftrag zu einem weiteren Folgeprojekt.

Der Auftraggeber erstellt zur Zeit den quelloffenen Software Prototypen "DIVA.EXCHANGE"<sup>2</sup>. Das Projekt "DIVA.EXCHANGE" startete im Juni 2019 und wird gemäss aktuellem Wissensstand noch lange andauern.

Dabei handelt es sich um ein frei zugängliches Handelsnetzwerk für digitale Werte ("Krypto-Anlagen"). Die wichtigsten Komponenten des Software Prototypen sind:

- I2P<sup>3</sup> (Anonymisierungsschicht)
- Iroha<sup>4</sup> (Datenschicht – Blockchain)
- Diva<sup>5</sup> (Handeln und Verwalten von digitalen Werten)

### Problemstellung

Ein freies Softwareprojekt - wie "DIVA.EXCHANGE" - entwickelt sich langfristig nur durch das Engagement von Menschen mit unterschiedlichen Kompetenzen (z.B. Softwareentwicklung, Design, Marketing). Darum muss für ein solches Projekt im digitalen Raum Wahrnehmung geschaffen werden. Wahrnehmung entsteht durch Positionierung und deren Pflege. Ist die Wahrnehmung eines Projektes tief, so findet keine Weiterentwicklung dieses Projektes statt.

---

<sup>1</sup> Bachelorarbeit Stefan Maric, siehe auch <https://www.diva.exchange/forschung>

<sup>2</sup> Das quelloffene Projekt ist hier verfügbar: <https://gitlab.com/diva.exchange>

<sup>3</sup> Übersicht: <https://geti2p.net>. I2P wurde in der Bachelorarbeit von Stefan Maric thematisiert und erläutert, siehe auch <https://www.diva.exchange/forschung>

<sup>4</sup> Übersicht: <https://iroha.readthedocs.io/en/latest>

<sup>5</sup> Benutzeroberfläche, die das Handeln und Verwalten von digitalen Werten ermöglicht

Die Sicht des Auftraggebers lautet: "DIVA.EXCHANGE" ist einzigartig und für alle Teilnehmer im Netzwerk vorteilhaft. Nur existiert weder diese Wahrnehmung noch eine entsprechende Positionierung im digitalen Raum.

Die konkrete Problemstellung für "DIVA.EXCHANGE" lautet daher:

1. wie lässt sich "DIVA.EXCHANGE" im digitalen Raum konkret positionieren (Analyse)
2. welche Massnahmen sind in welcher Abfolge zu treffen (Plan)
3. wie wird der Erfolg der Massnahmen über die Zeit gemessen (Performanz).

## Ziel der Arbeit und erwartete Resultate

Das übergeordnete Ziel der Arbeit ist eine klare Analyse und Auslegeordnung der Positionierungsmöglichkeiten. Daraus wird ein Plan mit konkreten Massnahmen zur Realisierung abgeleitet. Schlussendlich werden Messmethoden beschrieben um den Erfolg der Massnahmen über die Zeit zu messen.

Das Ziel der Arbeit ist also ein Dokument, welches als "Handbuch für das digitale Marketing von diva.exchange" bezeichnet werden kann.

## Gewünschte Methoden, Vorgehen

Dieses Projekt hat einen wissenschaftlichen Charakter basierend auf einer konkret vorliegenden Problemstellung. Die Methoden und das Vorgehen lassen sich wie folgt gliedern:

1. Analyse und Verständnis der Regeln und Beschaffenheit des Universums "freie Software"
2. Spezifikation der Positionierungsziele von "DIVA.EXCHANGE" innerhalb dieses Universums
3. Herleitung und Beschreibung von konkreten Massnahmen um die unterschiedlichen Positionierungsziele zu erreichen
4. Spezifikation von über die Zeit stabilen Messmethoden für die Massnahmen.

## Kreativität, Varianten, Innovation

Im Rahmen des Projektes sind alle Ideen und Varianten willkommen. Der Auftraggeber unterstützt das ausführende Team mit Fachwissen auf den Ebenen "Software-Erstellung", "Projektvorgehen", "Ökonomie" und "Plattformen für freie Software".

## Kein Tagesgeschäft

Da das Projekt ein wissenschaftliches Forschungsprojekt ist, hat es nichts mit dem Tagesgeschäft zu tun.

## Innovation in Reinform

Gemäss Wissensstand der Projektauftraggeber existiert per Januar 2020 kein “vollständig dezentrales und nicht-diskriminierendes Handelssystem für digitale Werte mit einer hinreichend Privatsphäre-schützenden Architektur”. Es ist Neuland.

## Schlagwörter

verteiltes System, freie Software, dezentrales Netzwerk, Blockchain, digitale Werte, Krypto-Anlagen, Kryptographie, Handelssystem, Börse, I2P, Darknet, Privatsphäre, Anonymität

## Wirtschaftsprojekt oder Bachelorarbeit

Wirtschaftsprojekt.

## Projektart und Schwerpunkte

Es ist ein “Innovationsprojekt/Forschungsprojekt” bzw. “Software- und Produkt-Entwicklung” mit den Schwerpunkten “Software-Erstellung und -Verteilung” sowie “Freie Software, Open Source”.

## Auftraggeberin

### Unternehmen

Firma:	Kopanyo AG
Ansprechperson:	Carolyn Bächler-Schenk
Funktion:	CEO
Strasse:	Schochenmühlestrasse 4
PLZ, Ort:	6340 Baar

Telefon: 079 423 25 48  
Email: [carolyn@kopanyo.com](mailto:carolyn@kopanyo.com)  
Website: [www.diva.exchange](http://www.diva.exchange)

Bezüglich der Projektidee besteht der Kontakt zu Prof. Dr. Tim Weingärtner von der Hochschule Luzern - Informatik.

## Über die Autoren dieser Projektidee

Die Autoren dieser Projektidee sind Konrad Bächler und Carolyn Bächler-Schenk. Sie verfügen über jahrelange Erfahrung als Unternehmer, Softwareentwickler und Innovatoren.

### Carolyn Bächler-Schenk

[www.linkedin.com/in/carolyn-baechler-schenk](https://www.linkedin.com/in/carolyn-baechler-schenk)

### Konrad Bächler

- lic. oec. publ. Uni Zürich, abgeschlossen 12.1997 mit cum laude. Liz-Arbeit: Fixed Income Instruments with Embedded Options.
- Stationen: Schweizer Börse, Hugin/ThomsonReuters, Gründer und Unternehmer ab 2003: Entwickler/Architekt von <https://marCo.ch>, erfolgreicher [Unternehmensverkauf der Tensid AG](#) (rund 16 Mitarbeiter) im 2015.
- Gewinner Innovationspreis Kanton Zug, 2011: <https://www.luzernerzeitung.ch/zentralschweiz/zug/zuger-innovationspreis-2011-geht-an-tensid-ld.38155>
- Software-Entwickler seit >30 Jahren (Sprachen: Assembler, C/C++, Pascal, PHP, JS, SQL, HTML/CSS; OS: Linux). Expertenstatus im Bereich Softwarearchitektur/Microservices/API, modernes PHP (OO), zugehörige Test-Frameworks, persistente Datenspeicherung mit ORMs und Linux. Entwickler eigener sehr fortgeschrittener Backend-Frameworks und eines eigenen ORM für den Einsatz im Bereich hochfrequenter Datenverarbeitung (Forschungsprojekt: verteilte Kryptobörse).
- Einige öffentliche Referate u.a. an der Verleihung Jungunternehmerpreis 2012 in Zug zum Thema "Datenmissbrauch durch Cloud-Dienste", 2016 zum Thema TOR/I2P/Darknet in Zug im Rahmen des Technologieforums Zug oder 2017 zum

Thema "Support Vector Models (Machine Learning)" ebenfalls für das Technologieforum Zug

- Aktuelle Tätigkeitsgebiete: Forschungsprojekt diva.exchange: ein vollständig dezentrales, nicht-diskriminierendes und Privatsphäre-schützendes Handelsnetzwerk für digitale Werte ("Krypto-Anlagen")