


Projektidee Antrag zur Ausschreibung eines Studierendenprojekts

1. Projektidee

Titel:	Community-Entwicklung rund um das freie, quelloffene Softwareprojekt DIVA.EXCHANGE.
Ausgangslage und Problemstellung:	<p>Ausgangslage: Das freie Software- und Netzwerkprojekt DIVA.EXCHANGE entwickelt den Softwareprototypen «DIVA».</p> <p>Technisch besteht diese freie und quelloffene Software aus einer Anonymisierungsschicht, einer auf einer Blockchain basierenden Datenhaltung und der darauf aufbauenden Handels- und Verwaltungssoftware.</p> <p>DIVA hat den Zweck aufzuzeigen, wie die Aufbewahrung, der Handel und der Zahlungsverkehr mit digitalen Werten ganz ohne zentrale Dienstleister funktioniert – sicher und mit kompromisslosem Schutz der Privatsphäre.</p> <p>Es handelt sich um ein langfristiges Forschungsprojekt.</p> <p>Aus welchen Komponenten die Gesamtlösung besteht, kann aktuell wie folgt dargestellt werden:</p>  <p>Problemstellung</p> <p>Ein freies Softwareprojekt wie DIVA.EXCHANGE (https://diva.exchange) entwickelt sich nur dann erfolgreich, wenn Menschen mit unterschiedlichen Kompetenzen («Community») motiviert sind sich freiwillig für das Projekt zu engagieren. Darum muss für ein solches Projekt im digitalen Raum Wahrnehmung geschaffen werden. Wahrnehmung wird durch Positionierung und deren Pflege erreicht.</p>

	<p>Die konkreten Problemstellungen sind unter anderem:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wie lässt sich "DIVA.EXCHANGE" im digitalen Raum 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:	<p>Das Übergeordnete Ziel der Arbeit ist eine Analyse und Auslegeordnung der Positionierungsmöglichkeiten, ein Plan mit Konkreten Massnahmen und die Beschreibung von Messmethoden um den Erfolg der Massnahmen über die Zeit zu messen.</p> <p>Das Resultat ist ein Dokument, welches als «Handbuch für das Digitale Marketing von DIVA.EXCHANGE bezeichnet werden kann.</p>
Gewünschte Methoden, Vorgehen:	<p>Das Projekt hat einen wissenschaftlichen Charakter basierend auf einer konkret vorliegenden Problemstellung. Das Vorgehen lässt sich so gliedern:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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*:	<p>Im Rahmen des Projektes sind alle Ideen und Varianten willkommen. Da das Projekt ein wissenschaftliches Forschungsprojekt ist, hat es nichts mit dem Tagesgeschäft zu tun und bietet viel Freiraum für Kreativität.</p> <p>Gemäss Wissensstand der Auftraggeber existiert per Januar 2020 kein «Vollständig dezentrales und nicht-diskriminierendes Handelssystem für digitale Werte mit einer hinreichend Privatsphäre-schützenden Architektur. DIVA.EXCHANGE ist Innovation in Reinform.</p>
Schlagwörter	<p>Verteiltes System, dezentrales Netzwerk, Blockchain, digitale Werte, Handelssystem, I2P, Darknet, Privatsphäre, Anonymität</p>
Sonstige Bemerkungen (Anforderungen, Vorkenntnisse,...) :	<p>Der Auftraggeber unterstützt das ausführende Team mit Fachwissen auf den Ebenen «Softwareerstellung», «Projektvorgehen», «Ökonomie» und «Plattformen für freie Software».</p>

	<p>Das gesamte DIVA Projekt ist öffentlich. Der Quellcode ist hier: https://codeberg.org/diva.exchange</p> <p>Mit den freundlichen Entwicklern kann man jederzeit Kontakt aufnehmen: https://t.me/diva_exchange_chat_de</p> <p>Ein aktiver Austausch während der gesamten Arbeit ist vorteilhaft für alle Beteiligten und ist gewünscht.</p>
Projekt:	<p><input checked="" type="checkbox"/> Wirtschaftsprojekt: 180 Stunden pro Studierender</p> <p><input type="checkbox"/> Bachelorarbeit: 360 Stunden</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> National Project Experience: 180 Stunden pro Studierender</p>

* Bitte heben Sie in diesem Punkt hervor, inwiefern Ihre Projektidee **über kreativen Spielraum** verfügt. Dabei sind folgende Kriterien relevant: Die Idee erlaubt den Studierenden eigene Ideen zu entwickeln und Varianten zu erarbeiten, ist ausserhalb vom Tagesgeschäft angesiedelt, beinhaltet Neuland/Innovation und ist nicht durch Produkte & Tools getrieben.

Bitte kreuzen Sie eine Projektart und die zutreffenden Schwerpunkte an.

Projektarten:

- ☐ Einsatz von Standardsoftware und Services
- ☐ Software- und Produkt-Entwicklung
- ☒ Innovationsprojekte (Projekte mit Erkenntnisgewinn, Forschungsprojekte)
- ☐ IT-Infrastrukturentwicklung
- ☐ Strukturierte Analyse und Konzeption von Systemen und Abläufen

Schwerpunkte:

- ☐ Artificial Intelligence & Machine Learning
- ☒ Business Process Modelling
- ☐ Data Science
- ☐ Hardwarenahe Software-Erstellung
- ☐ Human Computer Interaction Design
- ☐ ICT Business Solutions
- ☒ ICT Infrastrukturen
- ☐ Internet of Things
- ☐ Mobile Systems
- ☒ Security/Privacy
- ☒ Software-Erstellung
- ☐ Visual Computing (Grafik, Bildverarbeitung, Vision, VR, AR)
- ☒ Community Entwicklung und Pflege
- ☒ Management & Entwicklung von Freien- & quelloffenen Software Projekten

4. Auftraggeber/in

Firma: Verein DIVA.EXCHANGE

Ansprechperson: Carolyn Bächler-Schenk

Funktion: Gründungsmitglied und Vorstandsmitglied

Strasse: Schochenmühlestrasse 4

PLZ / Ort: 6340 Baar

Telefon: +41 79 423 25 48

Email: carolyn@diva.exchange.ch

Website: <https://diva.exchange>

☐ Für die Projektidee wurde bereits die folgende Betreuungsperson gefunden (Dozent/in, wissenschaftl. Mitarbeiter/in):

☐ Es handelt sich um eine Arbeit im Rahmen der Anstellung mit der/dem berufsbegleitend Studierenden:

5. Allgemeine Informationen

Allgemeine Informationen zu den Projekten finden Sie auf der folgenden Webseite:

<https://www.hslu.ch/de-ch/informatik/ueber-uns/unternehmen-und-institutionen/projekte-mit-studierenden/>

Vorgehen

Die eingereichten Anträge werden geprüft und daraufhin unseren Dozierenden und wissenschaftlichen Mitarbeitenden weitervermittelt. Hat Ihre Projektidee eine Betreuungsperson gefunden, wird sie in einem Pool für die Studierenden ausgeschrieben. Es gibt keinen Anspruch auf das Aufgreifen sowie auf die erfolgreiche Durchführung Ihrer eingereichten Projektidee. Eine allfällige Absage kann ohne Begründung erfolgen.

Vertraulichkeit

Betreuungspersonen und Experten müssen uneingeschränkten Einblick in eine Arbeit erhalten. Auch anlässlich von Präsentationen und Marketingaktivitäten sollte die Arbeit möglichst uneingeschränkt gezeigt werden können. Eine Zusammenfassung der Arbeit wird in jedem Fall veröffentlicht. Von daher eignen sich vor allem Themen, welche keiner strengen Geheimhaltung unterliegen. Falls jedoch trotzdem eine solche eingereicht wird, kann eine entsprechende Vertraulichkeitserklärung unterzeichnet werden. Falls bereits dieser Antrag (bzw. die Aufgabenstellung) vertraulich ist, teilen Sie dies bitte beim Einreichen dem Transfer Service mit.

Rahmenbedingungen

Der Arbeitsaufwand sowie die Betreuung der Studierenden gehen zu Lasten der Ausbildungskosten der Hochschule Luzern - Informatik. Für die Organisation der Bachelorarbeiten erheben wir von dem/der Auftraggeber/in einen Kostenbeitrag von CHF 1000.00 (inkl. 7.7 % MwSt.) pro Studentin/Student. Dies gilt nicht für Arbeiten, welche berufsbegleitende Studierende in Verbindung mit Ihrem Arbeitgeber machen. Für allfällig anfallende Spesen muss ein Budget zwischen Auftraggeber/in und Student/in vereinbart werden. Für die Wirtschaftsprjekte & National Project Experience wird kein Kostenbeitrag verrechnet.

6. Kontaktadresse

Anlaufstelle für alle Informationen im Zusammenhang mit studentischen Arbeiten sowie für Entgegennahme von Projektideen:

Hochschule Luzern - Informatik
Transfer Services
Suurstoffi 1
6343 Rotkreuz

T: 041 228 24 66

E: transfer.informatik@hslu.ch

Datum:

Baar, den 20.11.2020