

Arbeitstitel:

Community Bildung bei Open Source Web Applications

Proposal für die Lizenziatsarbeit

an der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät

der Universität Bern

eingereicht bei

Prof. Dr. Thomas Myrach

Institut für Wirtschaftsinformatik, Abteilung Informationsmanagement

von Matthias Stürmer

im 9. Semester

Matrikelnummer: 00-114-256

Studienadresse:

Wabernstrasse 51

3007 Bern

+41 (0)31 371 80 87

+41 (0)76 368 81 65

m.stuermer@foresite.ch

Bern, 2004-08-06

Inhaltsverzeichnis

1. Problemstellung.....	3
2. Zielsetzung.....	3
3. Abgrenzung.....	3
4. Forschungsfragen.....	4
5. Vorgehen.....	5
6. Zeitplan.....	6
7. Gliederung.....	6
8. Literaturverzeichnis.....	7

1. Problemstellung

Der in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegene Einfluss von Open Source Software (OSS) in der IT-Branche hat unter anderem die Tragweite einer der bekannten Fragestellungen in der OSS Szene verstärkt: Wie kann eine aktive Community um ein OSS Projekt gebildet werden, welche die Software und deren Anwender mit qualitativ hochstehenden Aktivitäten betreut und somit zum langfristigen Bestehen der Applikation beiträgt? Mit dieser Problemstellung als Basisanliegen will der Autor der zu erstellenden Lizenziatsarbeit positive und negative Bedingungen bei OSS Projekten erörtern, welche eine wirkungsvolle und innovative Community anziehen bzw. davon abhalten sich für ein OSS Projekt zu engagieren.

2. Zielsetzung

Es wird angestrebt, in Theorie und Praxis Tätigkeiten verschiedener OSS Projektverantwortlichen¹ festzustellen, welche sich positiv auf die Community Bildung ausgewirkt haben. Diese Wirkungszusammenhänge sollen als mehrdimensionaler Aktionskatalog zusammengefasst werden und können zukünftigen OSS Projektverantwortlichen wiederum als strukturierte Hilfestellung für die optimale Community Bildung je nach Art des OSS Projektes dienen.

3. Abgrenzung

Es werden ausschliesslich solche "OSS Projekte" berücksichtigt, die unter einer von der Open Source Initiative (OSI)² anerkannten OSS Lizenz publiziert wurden. Um sich in der Vielzahl von verschiedenartigen OSS Projekten auf einen überschaubaren Bereich konzentrieren zu können, sollen nur diejenigen untersucht werden, welche als "Web Applications" bezeichnet werden und dementsprechend ihre hauptsächliche Anwendung im Internet finden.

1 Zum Begriff "OSS Projektverantwortlicher": Im Gegensatz zu herkömmlichen, von Unternehmen geleiteten Software-Projekten ist die Führung bei OSS Projekten auf den ersten Blick relativ unklar. Welche Personen haben welchen Einfluss auf den Software Entwicklungsprozess? In der Lizenziatsarbeit soll deshalb unter anderem festgestellt werden, welche Merkmale OSS Projektverantwortliche definieren. Zunächst soll bloss davon ausgegangen werden, dass einfach irgend jemand für ein OSS Projekt verantwortlich ist und dass diese Person, ob männlich oder weiblich, als OSS Projektverantwortlicher bezeichnet wird. Vgl. auch Thomas, Hunt (2004), S. 89: "OS communities are meritocracies, and each project is run by a (hopefully benevolent) dictator."

2 Vgl. <http://www.opensource.org>

4. Forschungsfragen

An dieser Stelle soll eine Reihe von möglichen zentralen Forschungsfragen formuliert werden, die parallel zur Erarbeitung der Interview-Fragen weiter einzugrenzen ist:

- An welchen Merkmalen lassen sich arbeitsfähige Communities erkennen? Welches sind mögliche Effektivitäts- und Effizienzmerkmale einer solchen Gemeinschaft?
- Wie lassen sich OSS Community Mitglieder erkennen? Kann eine Abgrenzung zwischen passiven und aktiven Anwendern von OSS, „Freizeit-Entwicklern“ und Core Developern hergestellt werden? Welches sind die verschiedenartigen Aufgaben der Community Mitglieder?
- Welche Wirkungszusammenhänge existieren zwischen den Tätigkeiten des Projektverantwortlichen und dem Lebenszyklus von OSS Projekten?
- Welche Anreizsysteme sollten Initiatoren (seien es Unternehmen oder Privatpersonen) von OSS Projekten beachten, um produktive und professionelle Entwickler anziehen zu können? Welches sind deren Motivationsgründe, unentgeltlich bei einem OSS Projekt mitzuarbeiten? Wie kann das Endziel, die kontinuierliche Erstellung von qualitativ hochstehendem Code, erreicht werden?
- Welche Barrieren existieren bei der Community Bildung (beispielsweise abgeleitet von den Fähigkeits-, Willens- und Risikobarrieren von Thom³) und wie können sie überwunden werden?

3 Vgl. Thom (2003), S. 48

5. Vorgehen

Anlehnend an Eisenhardt soll nach dem acht Punkte beinhaltenden Prozess der Theoriebildung bei Fallstudien-Forschung vorgegangen werden: ⁴

1. Vorbereitungen

Vorhandene Literatur über Community Bildung recherchieren, Forschungsfragen definitiv formulieren und Hypothesen über Wirkungszusammenhänge aufstellen

2. Auswahl

Informationen über OSS Projekte beschaffen, zweckmässige Projekt-Kategorien festlegen, geeignete Projekte unterschiedlicher Kategorien auswählen, verantwortliche Personen ausfindig machen und für Interviews anfragen

3. Untersuchungsinstrumente

Quantitative Erhebung zu spezifischen Fragestellungen bei OSS Projekten planen und Interview-Fragen und -Ablauf erarbeiten

4. Datenerhebung

Quantitative Untersuchung ausführen und Interviews mit flexibler Anpassung der Fragen während des Gesprächs durchführen, neue Themen aufgreifen und in folgende Interviews einfließen lassen

5. Datenanalyse

Analyse der Antworten innerhalb eines Interviews und Vergleich mit anderen Interviews, Anwendung von unterschiedlichen Techniken

6. Hypothesen-Bildung

Ursache-Wirkungszusammenhänge interpretieren, Forschungsergebnisse iterativ verfeinern, Lösungsvorschläge formulieren

7. Literaturvergleiche

Ergebnisse mit vorhandener Literatur aus anderen Fachgebieten (Psychologie, Informatik etc.) vergleichen, Ähnlichkeiten und Widersprüche analysieren

8. Schlussfolgerung

Notwendige und wünschenswerte Tätigkeiten von OSS Projektverantwortlichen formulieren, Lösungsansätze für eruierte Barrieren bei der OSS Community Bildung finden, Ausblick auf zukünftige Tendenzen bei der OSS Community Bildung erstellen

⁴ Vgl. Eisenhardt (1989), S. 533.

6. Zeitplan

Entsprechend dem vorgegebenen Ablauf einer Lizenziatsarbeit am IWI⁵ wird nach folgendem Zeitplan vorgegangen:

Datum	Meilenstein	Grundlage	Weiteres Vorgehen nach Eisenhardt
1. September 2004	Themenvergabe	Proposal akzeptiert	1. Vorbereitungen 2. Auswahl
15. Oktober 2004	Besprechung I	Problemstellung, Zielformulierung, Literaturbeschaffung, Vorgehenskonzept, Terminplan	3. Untersuchungsinstrumente 4. Datenerhebung
1. Dezember 2004	Zwischenpräsentation	Stand der Arbeiten, Zwischenresultate, Barrieren	5. Datenanalyse 6. Hypothesen-Bildung
15. Januar 2005	Besprechung II	Redaktionskonzept (Inhaltsverzeichnis, Quellenverzeichnis)	7. Literaturvergleiche 8. Schlussfolgerung
1. März 2005	Abgabe der Arbeit	Lizenziatsarbeit in 2 Exemplaren sowie in elektronischer Version	

7. Gliederung

Folgende Gliederung ist geplant:

- 1 Einleitung
 - 1.1 Problemstellung
 - 1.2 Zielsetzung
 - 1.3 Methode
- 2 Begriffsabgrenzungen
 - 2.1 Definition von OSS Web Applications
 - 2.2 Kategorisierung von OSS Web Applications
 - 2.3 Definition der OSS Community Mitglieder
 - 2.4 Merkmale von OSS Projektverantwortlichen
- 3 Mikrokosmos: Community Mitglieder
 - 3.1 Vielfalt der Community Mitglieder
 - 3.2 Motivationsgründe zur Mitarbeit
 - 3.3 Wirkungsweisen und Rollen
- 4 Makrokosmos: OSS Communities
 - 4.1 Initialisierung von OSS Projekten
 - 4.2 Lebenszyklen von Communities
 - 4.3 Effektivitäts- und Effizienzkriterien von OSS Communities

⁵ Vgl. Schmidt (2003), Darstellung 1: Ablauf einer Lizenziatsarbeit am IWI (Abteilung IM)

- 4.4 OSS Projektmanagement
- 4.5 Aufgaben von OSS Projektverantwortlichen
- 4.6 Barrieren bei der Community Bildung
- 5 Schlussfolgerungen
 - 5.1 Bedürfnisse der OSS Community Mitglieder
 - 5.2 Erfolgreicher OSS Projektstart
 - 5.3 Handlungsempfehlungen an OSS Projektverantwortliche
 - 5.4 Zukünftige Entwicklungen in OSS Communities
- 6 Anhänge
 - 6.1 Interview-Fragebogen
 - 6.2 Abbildungsverzeichnis
 - 6.3 Tabellenverzeichnis
 - 6.4 Literaturverzeichnis

8. Literaturverzeichnis

Thomas, Hunt (2004): Dave Thomas, Andy Hunt, Open Source Ecosystems, 2004

Thom (2003): Norbert Thom, Betriebliches Vorschlagswesen, 2003

Eisenhardt (1989): Kathleen M. Eisenhardt, Building Theories from Case Study Research, 1989

Schmidt (2003): Katrin Schmidt, Ziele und Ablauf von Lizenzierungsarbeiten am Insitut für Wirtschaftsinformatik, Abteilung Information Management der Universität Bern, 2003