



Einfluss gewinnen in OSS-Projekten

Luis Quintela

Institut für Informatik

FU Berlin

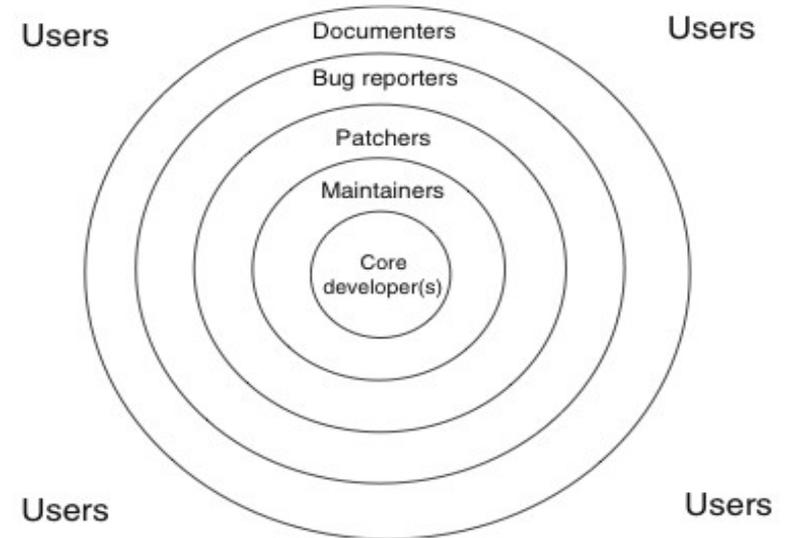
06-07-2006

- Die Ziele sind die Erzeugung von
 - frei verwendbarer Software
 - frei erweiterbarem Code
- Mittels
 - einer geographisch breit verteilten Mitgliedschaft
 - meistens Arbeit auf freiwilliger Basis
 - Mailinglisten, CVS-Servern, Büchern
-

- Offenheit und kooperatives Handeln
- Konstruktive Kritik
- Engagement und selbständige Arbeit
 - man soll die anderen nicht belasten mit eigenen Problemen
- Gemeinsame Entscheidungen treffen

- Der Erfolg von OSS-Projekten ist an ihre Teilnehmeranzahl gekoppelt
 - „the socialization of newcomers is particularly crucial for the Open Source movement. First, the success of a project appears to be highly correlated with its size“. (Duchenaud, 2005, S. 326)
- Um die Sozialisierung von Projekteinsteigern zu betrachten, ist ein Einblick in die soziale Struktur der OSS-Projekte nötig

- Ein geläufiges Modell ist das Modell der sozialen Schichten
 - Core Developers (high society)
 - Architektur und Implementierung
 - Maintaners
 - Wartung von Software und gemeinsamen Ressourcen
 - Patchers
 - Reparatur von Bugs
 - Bug Reporters
 - Documenters/ Translators



- Einfluss auf das Projekt als Ausmaß der eigenen Projektbeiträge, die Akzeptanz fanden
 - die im Dateiablage-system gespeichert sind
- CVS-Zugriff bekommen ist der erste Schritt für Einsteiger
 - Das Werben für das eigene Produkt auch noch nötig
- der "Ruhm" eines Teilnehmers steht im Verhältnis zu seinem Einfluss auf das Projekt
- für soziale Beförderung soll der Einsteiger sich selbständig in das Projekt einarbeiten auf technischer und sozialer Ebene

- Diese Vorstellung des Lernprozesses ist analog zu handwerklichen Lernmodellen (Ducheneaut, 2005)
 - aber der Neuling hat nicht wie ein Lehrling im Handwerk den direkten Kontakt mit dem Meister, der seinen Lernerfolg objektiv beurteilen könnte
- Es gibt keine letzte Instanz, die eine neutrale qualitative Auswertung des Lernerfolges liefert
- Wie wird also die Qualität von Code erkannt?

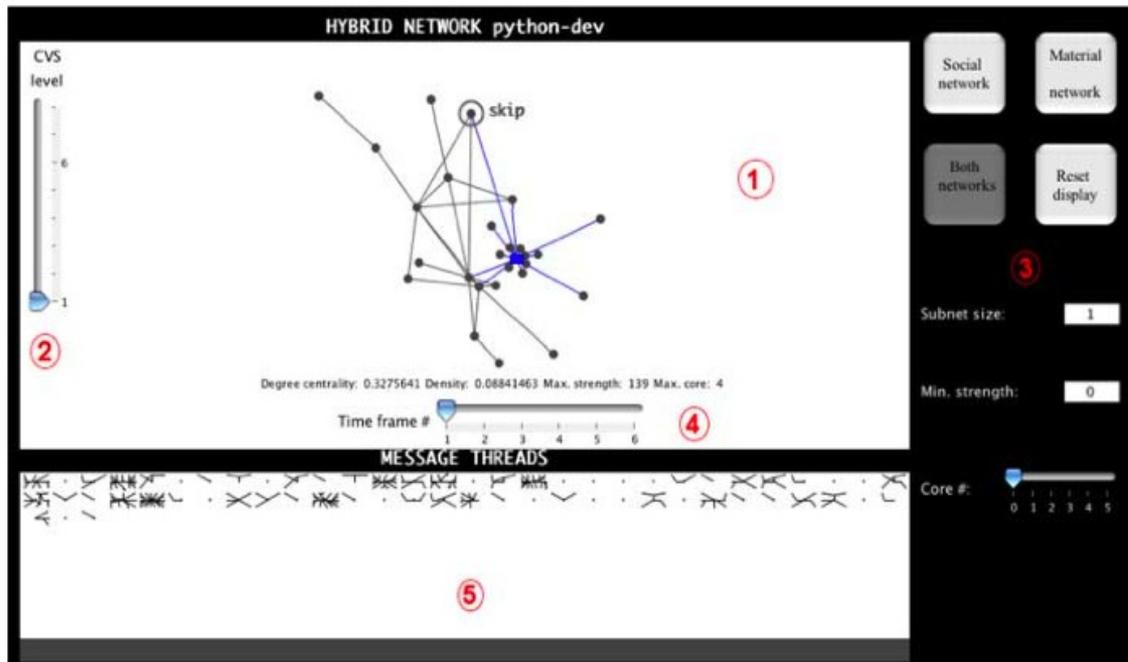
- wie kommt Beförderung zustande, wenn nicht durch Lernerfolg?
- Ducheneaut argumentiert: über „politische“ Vorgänge
- das sind Interaktionen zwischen Teilnehmern, die unter Verwendung ihres Einflusses ihre Interessen verfolgen

- Identität als Produkt der Kommunikation in der Gruppe
- Das Individuum ist für die anderen nur über seine elektronischen Beiträge sichtbar
- Daraus besteht seine virtuelle Identität in der Gruppe
- Nur über diese virtuelle Identität ist die Zugehörigkeit zur Gruppe gesichert
-

- die virtuelle Identität eines Teilnehmers zu erhalten oder auszugestalten heißt:
 - möglichst viele persönliche „Spuren“ im Code im CVS, in Diskussionsbeiträgen in Mailinglisten oder in der Organisation des Projekts zu hinterlassen
- Änderungen oder gar Entfernung von Teilen von Beiträgen stellen diese Identität in Frage
 - „Ein abgeschwächter Sanktionsmechanismus ist der Ausschluss bzw. die Ablehnung von Arbeitspaketen aus dem Dateiablagensystem bzw. Release.“(Brand, S. 31)

- Auch Quellcode hat kommunikativen Charakter: In jedem Quellcode drücken sich technische Ansichten und Geschmack des Entwicklers aus
 - "email, code and databases constitute not simply the end products of OSS development efforts, but also material means that OSS participants interact with and through."
(Duchenaute, 2005, S. 327)
- Code ist nicht nur Kommunikationsmittel, sondern stellt auch Anforderungen an Erweiterungscode und Entwickler
- Code ist ein Stakeholder

- Ducheneaut führt den Begriff der Hybrid-Struktur von OSS-Projekten ein
- die Betrachtung von Strukturen ausschließlich in Bezug auf die Rolle der Individuen im Projekt vernachlässigt die Interaktion zwischen Individuen und Materie



- “I think it is crucial to take the hybrid nature of OSS more seriously, and to simultaneously investigate the complex networks of people and material resources constitutive of OSS projects. This has consequences for the analysis of socialization in these projects: instead of a linear progression from role to role based purely on the quality of code contributions ... I argue we need to analyze OSS socialization as the active creation and maintenance of strong links between individual participants and the socio-technical network of a project.” (Ducheneaut, 2005, S. 328)

- Freds Fall

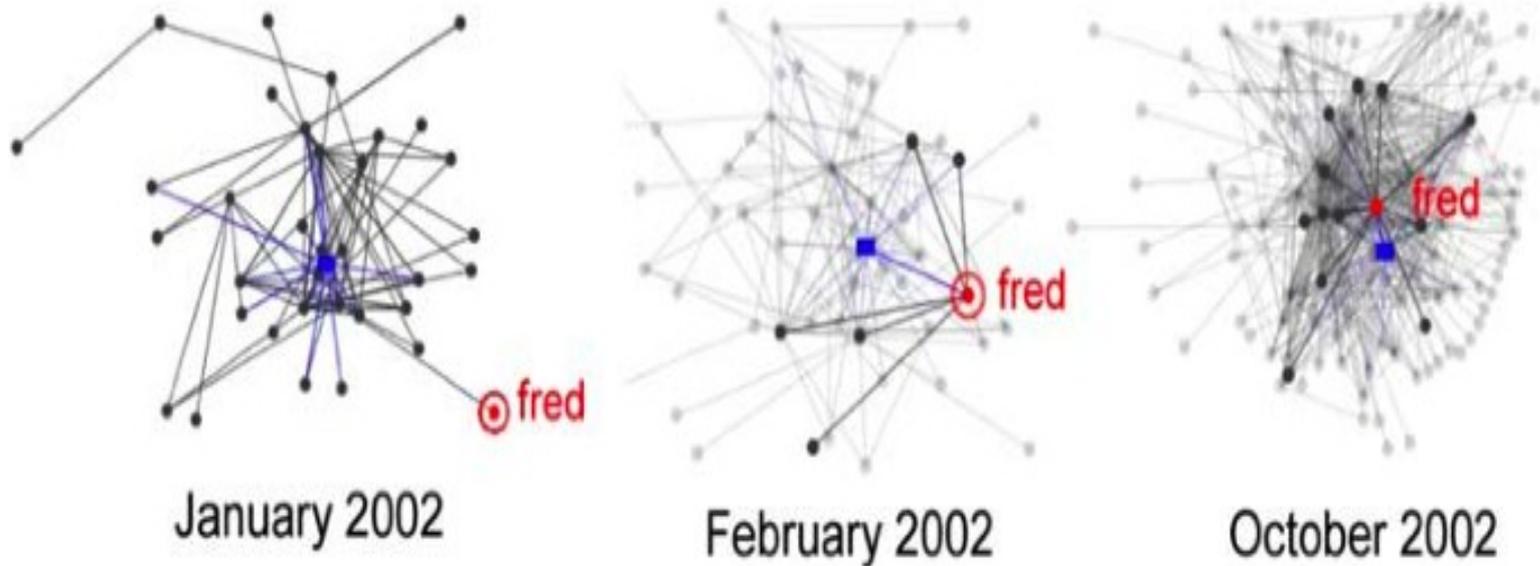


Figure 5. Fred's evolution in the hybrid network over 2002.

- der Einsteiger muss viele und gute hybride Netzwerkverbindungen schaffen
- Das Wachstum der virtuellen Identität des Einsteigers erfüllt die Interessen der verbundenen virtuellen Identitäten
- Weil dadurch die technischen Ansichten und fertigen Produkte der verbundenen Teilnehmer unterstützt werden
- So gewinnen Projektmitglieder den Eindruck, dass der Einsteiger präsent und kompetent ist und viel tut für das Projekt

- praktisch könnte das bedeuten: der Einsteiger schreibt ein Stück Quellcode, das mit dem Quellcode von Developer A zusammenspielen soll
- Dabei hat er den Quellcode von Developer A genau betrachtet (Struktur, Strategie, Konventionen, ...) und mit A darüber diskutiert
- Also kann A darauf vertrauen, dass der Einsteiger in technischer Hinsicht so handelt, wie es den Wertvorstellungen von A entspricht

- „passives“ Beobachten der Entwicklungsaktivitäten
- sinnvolle Beteiligung an technischen Diskussionen in den Mailinglisten (Beginn des Aufbaus der eigenen virtuellen Identität, Netzwerk-Ausbau)
 - über den ganzen Prozess und gemäß der eigenen Interessen
- Berichten von Bugs und Vorschlägen möglicher Lösungen
- CVS-Zugang bekommen und somit die Möglichkeit, Bugs direkt zu beheben
- Übernahme eines Teilprojekts
- Entwicklung des eigenen Projekts, Unterstützung dafür organisieren, es öffentlich bewerben und verteidigen



Vielen Dank!