

# Ecosystem OSS Schweiz

## Eine explorative Analyse zu OSS in der Schweiz

*Open Source Software (OSS) wird heute zunehmend als veritable Alternative zu kommerzieller Software (CS) gesehen. Die Studie des Schweizerischen Produktivitätsinstituts (ipch) geht der Verbreitung von OSS in der Schweiz nach. In einer explorativen Analyse wird das ökonomische System OSS beschrieben.<sup>1</sup>*

*Ziel der Studie ist, dem geneigten Leser einen Überblick über die verschiedenen Marktteilnehmer zu geben und das Wissen über OSS und den Stand der Entwicklung zu beleuchten. Hierfür werden sowohl OSS-Anbieter als auch -Nachfrager sowie die OSS-Community Schweiz und staatliche Regulatoren einer Analyse unterzogen. Es wird ein Vergleich zu CS angestrebt. Die Studie gibt Auskunft über die Struktur der OSS-Anbieter: Anzahl Firmen, Beschäftigte, geographische Verteilung, Portfolio und weitere Eckdaten.*

*Wie stark ist die Position der OSS-Anbieter am Markt und wie gross ihr Anteil am Gros der Informatikdienstleister? Wie und in welchem Umfang wird OSS eingesetzt und wo liegen aus Sicht der Nachfrager die Vor- und Nachteile? Verfügt die Schweiz über eine starke OSS-Bewegung und kann das Potenzial des Wissensaustauschs über Communities ausgeschöpft werden? Welchen Einfluss übt der Staat auf die Verbreitung von OSS aus? Diese Fragen werden in der vorliegenden Studie beantwortet.*

---

<sup>1</sup> Bertschinger, Alfred / Sieber, Pascal (2007).  
Ecosystem OSS Schweiz: Eine explorative Analyse zu OSS in der Schweiz.

### OSS und CS bilden das Ecosystem

---

Das dynamische Ecosystem Software ist eine Kombination von OSS und CS. Die beiden Sphären sind Komplemente und befruchten sich gegenseitig. Seit OSS von einem Randphänomen zu einem ernst zu nehmenden Marktteilnehmer mutierte, fungiert sie als Katalysator und Treiber des Marktes. Eine Annäherung der Komplemente ist feststellbar: OSS und CS umarmen sich. Es ist an der Zeit ideologische Scheuklappen abzulegen und die Zusammenarbeit zusätzlich zu verstärken.



### Der Einsatz von OSS basiert auf Ideologie

---

Die von den Autoren aufgestellte These der Durchdringung von OSS und CS wird von den empirischen Ergebnissen gestützt: 17% der befragten Unternehmen glauben, dass die Unterschiede zunehmend verschwinden werden. Die Zukunft der Softwareentwicklung liegt im heterogenen Zugang: Der Fokus liegt auf den Bedürf-

nissen der Benutzer, die respektiert werden müssen. Die Nachfrager können in drei deutlich unterscheidbare Gruppen eingeteilt werden. Der Einsatz von OSS gründet auf ideologischen Standpunkten: Die Befürworter haben bereits praktische Erfahrungen mit OSS. Die Skeptiker bevorzugen den Einsatz von CS. Der anteilmässig kleinste Typus, die Pragmatiker, sucht das beste Produkt und differenziert weder nach OSS noch nach CS. Sie stellen heute die Minderheit. Es ist zu hoffen, dass die Zahl der Pragmatiker im Laufe der Zeit zunehmen wird. Dies treibt Softwarehersteller an, qualitativ hochwertige Software zu produzieren.

### OSS und CS fördern Innovation

---

Langfristige Innovation wird durch das Verschmelzen der beiden Zugänge gewährleistet. Das dialektische Verhältnis von CS und OSS ist ein Innovationstreiber. Patente verhindern Innovation nicht. Sie sichern den ROI der Erfinder und Investitionen in die Weiterentwicklung der Produkte. Die grossen Investoren in Forschung & Entwicklung sind CS-Anbieter wie IBM und Microsoft und Patente spielen eine wichtige Rolle bei der Unternehmensgründung. Auch OSS kennt Lizenzmodelle, die eine Offenlegung der Codes verhindern. Die Spanne reicht von durchlässigen bis zu restriktiven Lizenzen.

### Hybride Geschäftsmodelle sind die Norm

---

Das Ecosystem Software kennt zwei idealtypische Businessmodelle: Verkaufsgetriebene produktzentrierte und servicegetriebene Modelle. Jedes reale Modell ist eine Kombination dieser beiden (hybrid). Diese Konstellation (Dialektik zwischen Service und Produkt) kreiert eine wichtige Dynamik im System. Das Herzensblut der Produkthersteller liegt in der Investition in Forschung und Entwicklung, um einfachere und komplettere Lösungen anzubieten und langfristig Wert zu schöpfen. Das produktzentrierte Modell generiert seine Einnahmen aus dem Verkauf von Lizenzen. Die Geschäftsmodelle mit OSS generieren ihre Einnahmen mehrheitlich durch Services: „The GPL provisions are intentionally aimed at preventing

open-source code form being incorporated into proprietary code“. Die Programmierer sollten nie mehr verlangen können, als die Kosten der Reproduktion. Die einzige Möglichkeit für Profit sind Services wie Support oder Schulung. Von den drei vorgestellten produktzentrierten Modellen sind einzig die Appliance-Hersteller prinzipiell überlebensfähig. Dies, weil sie in einer Nische operieren. Über die Anzahl Firmen, die sowohl CS als auch OSS anbieten, ist wenig bekannt. Es ist anzunehmen, dass auch hier Pragmatiker, die sich in den Dienst des Kunden stellen, die besten Chancen haben, am Markt zu bestehen.



### Der Impact von OSS auf die Volkswirtschaft ist gering

---

Die OSS-Anbieter in der Schweiz wachsen: Die Anzahl der Firmen, die sich auf OSS spezialisieren nimmt zu. Angesiedelt sind diese Firmen vor allem in urbanen Ballungszentren. Im Vergleich mit dem Gold Certified und Certified Partner Netzwerk von Microsoft (um nur eines der Partnernetze global tätiger Softwarehersteller herauszugreifen) gibt es weit weniger OSS-Anbieter in den verschiedenen Regionen, die lokale Bedürfnisse befriedigen können. Es dominieren kleine Betriebe. Die erfassten Firmen beschäftigen insgesamt 4262 Personen, wobei die 6 grössten Firmen 2360 Beschäftigte zählen (55%). Dies entspricht

einem Anteil von 7% aller Beschäftigten in der Teilbranche Informatikdienstleister. Schliesst man die sechs grössten Firmen aus, schrumpft der Anteil auf 3%.

### **Schulungskosten und wenige Spezialisten treiben die wahren Kosten in die Höhe**

---

Der Aufbau von Know-how bezüglich OSS ist aufwändig. Die knappen Ressourcen der Unternehmen erlauben es selten, internes Know-how aufzubauen. „Die Rekrutierung von Spezialisten oder das Finden spezialisierter Partnerfirmen“<sup>2</sup> stellt eine Herausforderung dar. Dies hindert den Einsatz von OSS. Die Schulung der Anwender ist mit grossen Kosten verbunden, was sich negativ auf die wahren Kosten auswirkt. Für grossflächig angewendete Applikationen wird weiterhin auf CS gesetzt, die dem Endanwender vertraut ist. Die Proprietäre SW-Industrie investiert viel in die Ausbildung. Demgegenüber ist die Qualität von OSS-Trainings (noch überall) nicht gewährleistet.

### **OSS und CS nutzen die Vorteile einer aktiven Community**

---

In der Schweiz existiert eine aktive OSS-Community, die an Weiterentwicklungen partizipiert. Organisiert sind sie in User Groups, deren Mitgliederzahl jedoch klein ist. Es ist anzunehmen, dass die grösste Zahl aktiver an globalen Communities partizipiert (z. B. SourceForge) und ihr Wissen dort einbringt. Einzelne Communities – wie z. B. JUGS – suchen die Nähe zu CS-Entwicklern. Auch sie gehören der Gruppe der Pragmatiker an, die OSS oder CS nicht als „Religion“ ansehen und die Nutzenüberlegungen in den Vordergrund stellen. Auch die grossen CS-Anbieter versuchen die Vorteile von Communities zu nutzen. Sie organisieren in Form von Dachverbänden die User und motivieren diese an der Entwicklung von Lösungen teilzuhaben (Customer Empowerment).

---

<sup>2</sup> Swiss ICT (2006): FOSS-Studie Schweiz, S. 5.



### **Ausblick**

---

Diese Studie strebt eine holistische Sichtweise auf die Softwareindustrie an. Dabei wurde erkannt, dass alle Software-Entwicklungsmodelle einbezogen werden müssen: Sowohl CS als auch OSS leisten ihren Beitrag. Um die Entwicklung voranzutreiben, müssen alle Teilnehmer des Eco-systems zusammenarbeiten. Nur so kann die gesellschaftliche Diffusion von ICT vorangetrieben werden.

Alfred Bertschinger, Pascal Sieber  
Januar 2008