

Dieser Artikel ist Teil des
Open Source Jahrbuchs 2006

Bernd Lutterbeck
Matthias Bärwolff
Robert A. Gehring (Hrsg.)

Open Source
Jahrbuch 2006

Zwischen Softwareentwicklung und Gesellschaftmodell

erhältlich unter www.opensourcejahrbuch.de.

Die komplette Ausgabe enthält viele weitere interessante Artikel. Lob und Kritik zu diesem Artikel sowie weitere Anregungen können Sie uns einfach und unkompliziert mitteilen per E-Mail oder auf www.opensourcejahrbuch.de/feedback/.

Das Open Sourcing des Laszlo Presentation Server

RAJU BITTER



(CC-Lizenz siehe Seite 499)

Im Jahr 2000 wurde die kalifornische Firma Laszlo Systems gegründet. Das Hauptprodukt von Laszlo Systems waren *Rich Internet Applications*. Der Laszlo Presentation Server (LPS), eine revolutionäre Software, ermöglichte die Entwicklung benutzerfreundlicher und multimedialer Benutzeroberflächen für den Internetbrowser. Im März 2004 kam Macromedia mit dem Konkurrenzprodukt Flex auf den Markt. Im Oktober 2004 stellte Laszlo Systems den LPS unter die Common Public License und machte ihn damit zur Open-Source-Software. Im Rahmen dieses Artikels werden die Gründe für das Open Sourcing des LPS sowie die damit verbundene Änderung für das Geschäftsmodell von Laszlo Systems beschrieben.

Schlüsselwörter: Open Sourcing · Laszlo Systems · OpenLaszlo-Server · Flash · Macromedia

1 Einleitung

In den letzten Jahren hat sich in der amerikanischen Open-Source-Landschaft eine leise Revolution vollzogen. Open-Source-Softwareprojekte erhalten wieder verstärkt Venture-Capital-Finanzierung (VC-Finanzierung). Dies ist die dritte Welle von Investitionen in Open-Source-Software. Waren es in der ersten Welle hauptsächlich Investitionen in Linux-Projekte, in der zweiten dann Datenbanken und Applikationsserver, wird die dritte Welle dominiert von Investitionen in Applikationen für Standardanwender (Dix 2005).

Die Entwicklung der meisten Open-Source-Projekte, die Venture-Capital-Finanzierung erhielten, verlief in etwa nach dem folgenden Schema:

Startphase Eine Open-Source-Software wird als Ersatz für eine existierende lizenzkostenpflichtige Software entwickelt und frei zur Verfügung gestellt.

Vergrößerung der Anwender- und Entwicklerbasis Dadurch, dass für die Software keine Lizenzkosten anfallen, laden Entwickler weltweit die Software herunter, beginnen damit zu arbeiten und nehmen am Entwicklungsprozess teil. Die Qualität der Software wird besser, sie etabliert sich, wird zum Quasi-Standard und damit zu einer ernsthaften Konkurrenz für kommerzielle Produkte.

Konsolidierungsphase Unternehmen erkennen den Wert des Open-Source-Projekts und beginnen mit der Unterstützung der Entwicklungsarbeit. Um das Open-Source-Projekt entwickelt sich ein Geschäftsmodell, das nicht auf der Verwertung der Software unter Lizenzgesichtspunkten beruht, sondern auf Dienstleistungen bzw. Erweiterungen der Software mit proprietären Komponenten, die dann kommerziell vermarktet werden.

Doch es gibt auch einen anderen Weg zu Open Source: Die Umwandlung einer proprietären Software in ein Open-Source-Projekt. Diesen Weg beschritt die kalifornische Softwareschmiede Laszlo Systems Inc. im Oktober 2004 (Canter 2004). Was veranlasste Laszlo Systems zu diesem riskanten Schritt? Was bedeutete dieser Entschluss für das gesamte Geschäftsmodell der Firma? War die Umwandlung des Hauptprodukts von der proprietären zur Open-Source-Software ein erfolgreicher Schritt für Laszlo Systems? Diesen Fragen wird im Rahmen dieses Artikels nachgegangen.

2 Der Laszlo Presentation Server

Im Jahr 2000 wurde in San José, Kalifornien, eine kleine Softwarefirma gegründet, die an der Entwicklung einer innovativen Serversoftware arbeitete, dem Laszlo Presentation Server (LPS). 2001 erhielt die Firma den Namen Laszlo Systems (Steele 2005). Der LPS macht es möglich, innerhalb von Webanwendungen im Internetbrowser die gleiche Benutzeroberfläche zu erzeugen, wie man sie von Desktopanwendungen kennt: Fensteroberflächen, Drag'n'Drop-Funktionalität sowie die nahtlose Integration von Sound und Video. Solche Webanwendungen mit verbesserter Funktionalität werden als *Rich Internet Applications (RIA)*¹ bezeichnet.

Der LPS ist eine Java-Webanwendung, die auf einem *Java Servlet Container* läuft. Der Server beinhaltet die Programmiersprache LZX, eine Mischung von XML-Tags und ECMA-Script-Anweisungen, angelehnt an die Syntax von HTML-Seiten und JavaScript-Programmierung. Der LPS wandelt die LZX-Programme in Flash-Filme für den Macromedia Flash-Player um. Der Flash-Player ist ein Plugin für Internetbrowser, das für die Darstellung animierter Grafiken und Filme entwickelt wurde. Durch die

¹ *Rich Internet Applications* sind eine Mischung zwischen Webanwendungen und Desktopanwendungen. *RIAs* laufen typischerweise im Internetbrowser, erfordern also keine Installation von Software und laufen in einer sicheren Umgebung (*Sandbox*). Der Begriff *Rich Internet Application* wurde in einem Whitepaper der Firma Macromedia im März 2002 eingeführt. Das Konzept ist aber älter, ähnliche Anwendungen waren früher unter dem Namen *X-Internet*, *Rich Clients* oder *Rich Media Apps* bekannt.



Abbildung 1: Multimediales Dashboard mit Sound- und Videointegration auf Basis der Open-Laszlo-Technologie

große Verbreitung dieses Plugins laufen Flash-Filme ohne Kompatibilitätsprobleme auf 97 Prozent aller am Internet angeschlossenen Computer.² Die vielfältigen Schwierigkeiten mit der Inkompatibilität der Browser bei der Darstellung von HTML-Seiten entfallen. Mit dem LPS erzeugte Applikationen sehen auf Windows-, Apple- und Linux-/Unix-Computern pixelgenau identisch aus.³ Der LPS ermöglicht es Laszlo Systems, Anwendungen für die nächste Generation des Internets, auch unter dem Namen Web 2.0 bekannt, zu entwickeln. Web 2.0 steht dabei für die Integration aller digitaler Informationen (z. B. Kontaktdaten, E-Mails, Sprach- und Videonachrichten, Textdokumente, Fotos) unter einer einheitlichen Benutzeroberfläche. Diese Integration beinhaltet alle digitalen Geräte sowie Softwareoberflächen, die derzeit verwendet werden. Die Vision dabei ist, langfristig den Desktop (Windows, MacOS, Linux usw.) durch Webanwendungen zu ersetzen, die nicht mehr auf einzelnen Rechner installiert werden. Diese Webanwendungen müssen den Erwartungen und Erfahrungen von Anwendern heutiger Desktopanwendungen entsprechen.

2 Die Statistiken zur Verbreitung des Flash-Players wurden von NPD Research für die Firma Macromedia im September 2005 erstellt. Die Ergebnisse der Studie können unter http://www.macromedia.com/software/player_census/flashplayer/ eingesehen werden.

3 Dies gilt für den Fall, dass die Fonts (TTF) in die Applikation eingebettet werden. Sonst wird auf die systemeigenen Schriften zurückgegriffen, was zu Unterschieden in der Schriftdarstellung führen kann.



Abbildung 2: Laszlo-Mail-Applikation: Ein kommerzieller E-Mail-Client als Rich Internet Application von Laszlo Systems

2.1 Das Geschäftsmodell von Laszlo Systems vor dem Open Sourcing

Das Geschäftsmodell von Laszlo Systems vor dem Open Sourcing⁴ des LPS bestand bis zum Jahr 2004 darin, Anwendungen in der Programmiersprache LZX zu entwickeln, die man in Kombination mit Lizenzen für den LPS verkaufte. Der Kunde bezahlte dann die Anwendungsentwicklung sowie die Lizenzen für den LPS. Die Preisspanne für die LPS-Lizenzen im Produktiveinsatz lag im Bereich von 20 000 \$ bis zu 100 000 \$. Ebenfalls angeboten wurden Schulungen für Softwareentwickler beim Kunden für die Entwicklung von Anwendungen in der Programmiersprache LZX. Als weitere Einnahmequelle existierten Partnerschaftsprogramme für andere Firmen, die Angebote auf Grundlage des LPS anboten.

2002 verkaufte Laszlo Systems seine erste Applikation: *Behr ColorSmart*, eine Applikation, die Kunden bei der Wahl zueinander passender Wandfarben für den Innen- und Außenbereich unterstützt. Im Jahre 2003 folgten dann der große Provider Earthlink sowie Yahoo als Kunden. Im selben Jahr wurde die Version 1.0 des Laszlo

4 Unter *Open Sourcing* versteht man das Veröffentlichens einer bestehenden, lizenzkostenpflichtigen Software unter einer Open-Source-Lizenz.

Presentation Server fertiggestellt. Trotz des erfolgreichen Starts für Laszlo Systems zeichneten sich einige Probleme ab. Für mögliche Kunden stellten sich, selbst wenn sie von der Technologie überzeugt waren, einige Fragen:

Investitionssicherheit Beim Kauf des LPS zu einem Preis ab 20 000 \$ bestand die Sorge, dass eine so kleine Firma wie Laszlo Systems vom Markt verschwinden könnte. In den meisten Unternehmen gilt die IT-Abteilung als Kostenproduzent, gerade wenn es um die Lizenzkosten von Software geht. Teure Investitionen in Serversoftware sind daher heute erheblich schwieriger zu vermitteln als Dienstleistungen.

Proprietäre Technologie Viele Kunden hatten Interesse daran, eigene Software auf Basis des LPS zu entwickeln. Angesichts der Möglichkeiten, die Webanwendungen auf Basis des LPS bieten, war es nicht schwer, die Managementebene des Kunden davon zu überzeugen, dass sich eine Investition in eine von Laszlo Systems entwickelte Anwendung lohnt. Es zeigte sich aber, dass es ein größeres Hindernis war, die technischen Entscheider beim Kunden von der LPS-Technologie zu überzeugen. Die Softwareentwickler beim Kunden befürchteten, dass die Einarbeitung in die proprietäre Programmiersprache LZX für sie langfristig wertlos ist, da die dabei erworbenen Kenntnisse nur bei der Entwicklung von LZX-Anwendungen eingesetzt werden können. Die geringe Verbreitung der Programmiersprache LZX, die zwar auf Internetstandards wie ECMA-Script und XML aufbaut, spielte dabei eine gewichtige Rolle. Grundsätzlich ist die Einführung von neuen Technologien, die mit einem erheblichen Einarbeitungsaufwand verbunden ist, schwierig, wenn es sich bei diesen Technologien nicht um etablierte Standards handelt.

Die Kunden waren von den Anwendungen, die Laszlo Systems entwickelte, begeistert. Die Lizenzkosten für den LPS machten den Verkauf von Applikationen aber schwierig: Die Investition in Serverlizenzen stellte für die Kunden ein großes Risiko dar. Es war ihnen nur schwer zu vermitteln, dass die Anwendungen von Laszlo Systems die Installation des LPS erforderten und somit beide Investitionen (in Anwendungsentwicklung und Lizenzkosten) untrennbar miteinander verbunden waren (Mace 2005).

3 Laszlo Systems und Macromedia – David gegen Goliath?

Vergleicht man Laszlo Systems und Macromedia auf Basis der Unternehmensdaten, ergibt sich ein sehr einseitiges Bild. Macromedia wurde im Jahr 1984 gegründet, verfügt über 1 200 Mitarbeiter, einen Jahresumsatz von 370 Mio. \$ (2004) sowie einen Forschungsetat von ca. 90 Mio. \$. Laszlo Systems verfügte zur Zeit des Open Sourcing über ca. 30 Mitarbeiter. Umsatzzahlen liegen zwar nicht vor, aber bis zum Open

Sourcing erhielt Laszlo Systems Risikokapital in Höhe von ca. 12 Mio \$. In Firmen-größe, Marktanteil und Kapitalisierung war Macromedia weit überlegen.

3.1 Der Flash-Player – das Risiko der Bindung an eine proprietäre Technologie

Die Ausführung von Flash-Filmen, die vom Laszlo Presentation Server erzeugt werden, ist abhängig vom Flash-Plugin der Firma Macromedia.⁵ Dieses Internetbrowser-Plugin ist in 97 Prozent aller Internetbrowser weltweit installiert. Die vom Laszlo Presentation Server erzeugten Dateien im Macromedia SWF-Format können nur über das im Internetbrowser installierte Flash-Plugin ausgeführt werden. Das SWF-Format ist zwar proprietär, Macromedia hat den internen Aufbau der Dateien, den Flash-Bytecode, aber gut dokumentiert und diese Dokumentation frei zugänglich gemacht.

Für viele Entwickler stellte sich dennoch die Frage, ob sich Laszlo Systems nicht in eine zu große Abhängigkeit zur Technologie von Macromedia begibt, indem man sich vom Flash-Plugin abhängig machte. Was wäre, wenn Macromedia auf Grund der Konkurrenzsituation das Flash-Plugin dahingehend verändert, dass vom LPS erzeugte Flash-Filme nicht mehr ausgeführt werden können. Sowohl der Chefentwickler von Laszlo Systems Oliver Steele als auch der Chief Technical Officer David Temkin sehen diese Gefahr nicht.⁶ Flash genießt aber in der Open-Source-Community ebenso wie bei Anwendungsentwicklern keinen guten Ruf. Man verbindet die Technologie mit den verspielten Flash-Animationen, die auf diversen Internetseiten zu finden sind, und denkt bei der Technologie nicht an ernsthafte Anwendungsentwicklung.

3.2 Macromedias Flex Presentation Server – eine Konkurrenz für den LPS?

Macromedia wurde bald auf das Konzept des Laszlo Presentation Server aufmerksam und begann, eine eigene Lösung, den Flex Presentation Server, zu entwickeln. Die Entwicklung des Flex Presentation Server wurde im Frühjahr 2004 abgeschlossen: Im März kündigte Macromedia die Version 1.0 des Flex Presentation Server an.

Obwohl Flex eine Konkurrenztechnologie zum LPS ist, nahm Laszlo Systems Macromedia nicht als große Bedrohung wahr. Das liegt daran, dass Laszlo Systems' Kerngeschäft das Erstellen von *Rich Internet Applications* ist, das Geschäftsmodell von Macromedia aber auf dem Verkauf von Flex-Lizenzen beruht. Ohne die Flex-Lizenzen bricht das Geschäftsmodell von Macromedia zusammen, während Laszlo Systems gut mit dem Verkauf der eigenen Applikationen leben kann, ohne zusätzlich Lizenzkosten für den LPS zu berechnen.

5 Dies gilt auch für die aktuelle Version 3.1 des OpenLaszlo-Server (früher LPS). Ab Mitte 2006 soll als zweites Ausgabeformat die DHTML-Technologie AJAX unterstützt werden. Langfristig ist an eine Ausgabe für JAVA/SWT und .NET gedacht sowie die direkte Interpretation von LZX durch Mozilla.

6 Oliver Steele, Chief Software Architect bei Laszlo Systems, äußerte dazu, dass Entwickler beider Seiten auf inoffizieller Ebene gut zusammenarbeiten. David Temkin weist darauf hin, dass bei der Entwicklung des LPS schon frühzeitig an andere Ausgabeformate als Flash gedacht wurde (Mace 2005).

4 Das Open Sourcing des LPS

David Temkin brachte den Stein ins Rollen. Er schlug vor, den Laszlo Presentation Server, das Hauptprodukt von Laszlo Systems, mit folgenden Zielen zur Open-Source-Software zu machen:

1. Der Laszlo Presentation Server wird unter dem Namen OpenLaszlo Server (OLS) unter die Common Public License (CPL)⁷ gestellt.
2. OpenLaszlo soll *der* Standard für *Rich Internet Applications* werden.
3. Open-Source-Softwareentwicklern weltweit wird die Gelegenheit zur Teilnahme an der Weiterentwicklung des Servers gegeben.

David Temkin war davon überzeugt, dass der Schlüssel zum Erfolg für Laszlo Systems darin liegt, den OLS zur führenden Plattform für *Rich Internet Applications* zu machen.

„My belief is that you can't get a new platform adopted unless you're open source or unless you're Microsoft.“ (Festa 2004)

Ausführliche Beratungen wurden gemeinsam vom Management, Investoren, Juristen und Open-Source-Spezialisten⁸ abgehalten, um die optimale Open-Source-Lizenz auszuwählen, unter der man den LPS veröffentlichen würde. Die Wahl fiel hierbei auf die CPL von IBM. Der Hauptgrund für die Wahl der CPL ist, dass es sich bei ihr nicht um eine *reziproke* Lizenz⁹ handelt. Das ermöglicht es Unternehmen, Anwendungen auf OpenLaszlo-Basis zu entwickeln, die dann unter einer kommerziellen Lizenz vertrieben werden können. Die CPL gibt den Nutzern einer Software größte Flexibilität bei der kommerziellen Wiederverwendung von Quellcode. Alle Änderungen an der Software, die unter CPL steht, müssen wiederum in den Quellcode der Open-Source-Software zurückgeführt werden.¹⁰

7 Die Common Public License ist eine Open-Source-Lizenz, die von IBM entwickelt und 2002 in der Version 1.0 herausgegeben wurde. Wie andere Open-Source-Lizenzen auch, gibt die CPL jedem Nutzer das Recht, die lizenzierte Software kostenlos zu nutzen, zu vervielfältigen und zu verändern. Die Software steht im Quellcode zur Verfügung. Eine Besonderheit der CPL besteht darin, die kommerzielle Verwertung von Software zu erleichtern. Anders als die meisten Open-Source-Lizenzen gewährt die CPL auch eine Patentlizenz (<http://www.opensource.org/licenses/cpl.php>).

8 Bei den Spezialisten handelte es sich um Brian Bellendorf (Apache Foundation), Doc Searls (Linux Journal) sowie André Durand (Jabber, Digital ID World). Die Berater waren sich nicht sicher, ob Laszlo Systems das Open Sourcing erfolgreich durchführen kann, da sie den bestehenden Entwicklungsprozess für zu unbeweglich hielten.

9 Reziproke oder virale Lizenzen verlangen, dass jegliche Bearbeitung des Softwarequellcodes wieder unter dieselbe Lizenz gestellt werden muss, die für den ursprünglichen Code gültig ist. Durch diesen Ansatz soll verhindert werden, dass eine Open-Source-Software durch Modifikationen am Quellcode unter eine neue Lizenz gestellt und damit lizenzkostenpflichtig wird.

10 Die Begründung für die Auswahl der CPL hat Laszlo Systems unter folgender Adresse veröffentlicht: <http://www.openlaszlo.org/faq/>.

Zum Zeitpunkt, an dem über das Open Sourcing des LPS diskutiert wurde, hatte Laszlo Systems bereits Risikokapital erhalten (erste Runde VC 2002). Die Investoren mussten folglich dem Plan zum Open Sourcing zustimmen. Auch wenn Open-Source-Software in der Geschäftswelt und bei Investoren akzeptiert wird, da es viele wirtschaftlich erfolgreiche Open-Source-Projekte gibt, haben die Investoren bestimmte Vorbehalte gehabt: Dem Open Sourcing musste ein greifbares Geschäftsmodell zu Grunde liegen. Der Markt für den LPS sah anders aus als für die meisten Open-Source-Softwareprodukte: Der LPS war eine Neuentwicklung, kein Ersatz für ein existierendes kommerzielles System mit einer marktbeherrschenden Position. Es gab zu diesem Zeitpunkt keine Open-Source-Produkte, die ausschließlich auf die Erstellung der Präsentationsschicht, also der Benutzeroberfläche, abzielten. Der Markt war demnach frei für Laszlo Systems.

4.1 Die Umstellung des Softwareentwicklungsprozesses

Nachdem die Entscheidung gefallen war, den LPS in den OLS umzuwandeln, musste der gesamte Entwicklungsprozess bei Laszlo Systems reorganisiert werden. Folgende Aktionen wurden dazu durchgeführt:

openlaszlo.org Als zentrale Anlaufstelle für die OpenLaszlo-Community wurde die Domäne *openlaszlo.org* eingerichtet.¹¹

Quellcodearchiv Der gesamte Quellcode für den LPS musste online zur Verfügung gestellt werden. Dazu wurde das Versionierungssystem *Subversion* eingesetzt. Der Quellcode kann frei heruntergeladen werden sowie über eine Web-Oberfläche eingesehen werden.¹²

Fehlerverwaltungssystem Zur Fehlerverwaltung wird die Software *JIRA* verwendet. Jeder Interessierte kann sich über das Internet am System anmelden und Fehlermeldungen für den OLS einpflegen. Eine ausgesuchte Gruppe von Entwicklern bei Laszlo Systems sowie außerhalb besitzen die Rechte zur Administration der Fehlermeldungen.¹³

Mailinglisten Es wurden drei Mailinglisten für die Entwickler- und Anwendergemeinde eingerichtet. Auch hier ist der Zugang frei, jeder kann sich in die Mailinglisten ein- oder austragen. Eine Liste ist für Ankündigungen rund um OpenLaszlo, eine für Fragen von Anwendern, die in LZX programmieren, und eine für Entwickler, die an OLS arbeiten.¹⁴

11 Die Internetseite des OpenLaszlo-Projekts ist <http://www.openlaszlo.org>.

12 Die Web-Oberfläche des Quellcodearchivs befindet sich unter <http://svn.openlaszlo.org/openlaszlo/>.

13 Das Fehlerverwaltungssystem befindet sich unter <http://jira.openlaszlo.org>.

14 Links zu den Mailinglisten befinden sich unter: <http://www.openlaszlo.org/development/lists/>.

Wiki Allgemeine Informationen, Vorschläge zur Entwicklung sowie alle Informationen rund um das OpenLaszlo-Projekt findet man im Wiki.¹⁵

Richtlinien für das Beisteuern von Quellcode Für das Beisteuern von Code zum Projekt wurden Richtlinien erstellt. Jeder Autor, der dem OpenLaszlo-Projekt Quellcode hinzufügt, muss das *Contributor Agreement*¹⁶ unterzeichnen und an Laszlo Systems senden.

Öffnen des Designprozesses Der Designprozess bezeichnet hier die langfristige, strategische Planung der Softwarearchitektur. Dieser Prozess, der vor dem Open Sourcing innerhalb von Laszlo Systems ablief, musste transparent gemacht werden, und es musste für externe Entwickler möglich sein, daran teilzunehmen.

Diese Schritte waren mit einem enormen Arbeitsaufwand verbunden, der nach Bekenntnis von David Temkin innerhalb von Laszlo Systems gewaltig unterschätzt wurde. Gerade Aufbau und Pflege der Webauftritte kosten eine Menge Zeit. Für das Open Sourcing waren folgende Punkte von besonderer Bedeutung:

Reorganisation der Code-Basis Der gesamte Quellcode musste überarbeitet werden. Ein Zugriff auf die interne Dokumentation musste möglich sein. Für bestimmte Bereiche des Servers, die in einer eigenen Programmiersprache (eine Mischung von JavaScript und ActionScript) geschrieben sind, steht diese Dokumentation noch nicht zur Verfügung.

*Nutzung der Entwickler als „Evangelisten“*¹⁷ Die Entwickler, die mit OpenLaszlo arbeiten, werden in ihren Unternehmen und in ihren Projekten aktiv für die Technologie werben. Die Motivation ist erheblich höher als bei der Verwendung kommerzieller Softwareprodukte. Für Laszlo Systems stellt sich die Frage, wie man mit diesem Enthusiasmus der Entwicklergemeinde umgeht und welche Auswirkung er auf die Entwicklung der Technologie haben wird.

Kommerzieller Support – Online-Präsenz mit Hilfe Die Entscheidung musste gefällt werden, inwieweit die Entwickler von Laszlo Systems über Foren und Mailinglisten den Entwicklern bei Problemen kostenfrei helfen oder ob der Support kommerzialisiert wird.

Es fehlten auch die Erfahrungen, wie hoch die Investitionen für die Vermarktung eines freien Produkts sind und welche Rolle die Community (*user groups*) dabei spielt.

15 Das OpenLaszlo-Wiki wurde unter folgender Adresse eingerichtet: <http://wiki.openlaszlo.org>.

16 Das *Contributor Agreement* finden Sie unter: http://www.openlaszlo.org/development/process/LZcontrib_2005.pdf.

17 Der Begriff „Evangelist“ bezeichnet im englischsprachigen Open-Source-Umfeld einen Verfechter von Open-Source-Technologien, der für diese wirbt und damit die Akzeptanz ihnen gegenüber erhöht.

Für die PR-Abteilung stand ein Wechsel von traditionellen Vermarktungskanälen hin zu inoffiziellen Kanälen, wie z. B. Blogs, an. Für die Verkaufsexperten war es neu, dass ein potentieller Kunde die Software ohne Support evaluieren kann. Es stellte sich die Frage, welche Auswirkungen das auf den Vertrieb haben würde. Dann musste die Entscheidung darüber gefällt werden, was kostenlos werden sollte und was nicht. Wo war die Grenze zwischen *open* und *closed* zu ziehen?

5 Auswirkungen und Erfolge des Open Sourcing

Die grundlegende Veränderung, die mit dem Open Sourcing einherging, stellte Laszlo Systems vor schwierige Aufgaben. Trotzdem war man sich sicher, einen guten Plan für die Umsetzung auf technischer Ebene zu besitzen.

5.1 Änderungen am Geschäftsumfeld

Mit dem Open Sourcing des OLS änderten sich die Rahmenbedingungen für das Geschäft von Laszlo Systems grundlegend. Steve Ciesinski, der CEO von Laszlo Systems, meinte dazu: „Our customers don't want to be held hostage by a particular vendor.“ (Jaffe 2005) Die wichtigsten Änderungen waren:

Keine Bindung an proprietäre Technologie Für den Kunden bedeutet der Entschluss, Open-Laszlo einzusetzen, nicht mehr, sich bei Verwendung dieser Technologie auf ewig an die Firma Laszlo Systems zu binden. Weltweit gibt es jetzt eine Vielzahl an Firmen und Entwicklern, die diese Technologie beherrschen.

Unschuldig bis zum Beweis des Gegenteils Für Open-Source-Software gilt die Unschuldsvermutung. Solange nicht nachgewiesen ist, dass es Fehler oder Sicherheitslücken gibt, genießt die Software einen großzügigen Vertrauensvorschuss der Entwickler. Als proprietäres Produkt galt das für den LPS nicht!

Entwicklerbasis verbreitern Durch die größere Zahl an Entwicklern werden Langzeitrissen, wie die Beendigung des Supports durch den Hersteller oder das Einstellen der Weiterentwicklung der Software (Upgrades) und daraus resultierende mangelnde Kompatibilität mit zukünftigen Systemen (neuen Betriebssystemen usw.), minimiert. Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass die Langzeitrissen mit der Größe und Finanzkraft der anbietenden Firma abnehmen. Aber auch eine Publizierung des Quellcodes und die Überführung in ein Open-Source-Projekt führen zu einer Minimierung dieser Risiken.

Bottom-Up-Evaluierung Es findet kein Top-Down-Verkauf statt, bei dem zuerst das Management des Kunden überzeugt wird und dann die Entwickler. Die Entwickler setzen sich in der Hierarchie von unten nach oben für die Einführung der Technologie ein.

Der Kreis potentieller Kunden wurde durch die viel größere Verbreitung der Technologie auf einen Schlag erweitert. Strategisch peilt Laszlo Systems eine Stärkung des internen Know-hows für die Erstellung von *Rich Internet Applications* an. Die Konkurrenz, die auf Basis der gleichen Plattform Produkte und Lösungen anbieten kann, ist gewachsen, aber keiner kennt die Technologie so gut wie Laszlo Systems.

5.2 Reorganisation der Firmenstruktur

Innerhalb von Laszlo Systems kam es zu Änderungen in den Strukturen. Das Entwicklungsbüro rund um Oliver Steele in Boston ist jetzt verantwortlich für den Open-Source-Entwicklungsprozess. Der Hauptsitz in San Mateo (Großraum San Francisco) ist für die Entwicklung von Produkten wie z. B. *Laszlo Mail* verantwortlich. Von dort werden auch Anforderungen für die Entwicklungen neuer Features des OpenLaszlo-Server geschickt, wenn diese Features für neue Produkte benötigt werden. Dazu gibt es die Laszlo Studios in San Francisco, die von Kunden für die Entwicklung von OpenLaszlo-Applikationen engagiert werden können. Im Rahmen der Leistungen des Studios können auch Entwickler des Kunden in der OpenLaszlo-Entwicklung geschult werden. Über das Forum, in dem Fragen rund um OpenLaszlo gestellt werden können, ist es jetzt möglich, die Beantwortung von Fragen zu beschleunigen.¹⁸ Gegen eine Zahlung von 199 \$ pro Frage wird dem Kunden garantiert, dass diese innerhalb von drei Arbeitstagen beantwortet wird.

5.3 Community und Kooperationen

In kürzester Zeit bildete sich eine weltweite Community von OpenLaszlo-Anwendern. *User groups* mit regelmäßigen Treffen entstanden in den USA, Japan und Europa. Neue Ideen wurden über Foren und Mailinglisten in das Unternehmen hineingetragen. Die Downloadzahlen explodierten. Wurde der OpenLaszlo-Server vor dem Open Sourcing etwa 200 Mal pro Monat zur Evaluierung heruntergeladen, änderte sich dieser Wert im Jahr 2005 auf ca. 9 000 Downloads pro Monat. Bis Mitte Dezember 2005 lag die Gesamtzahl der Downloads für das Jahr bei ca. 120 000.

Die wichtigste Unterstützung bis zu diesem Zeitpunkt erhielt Laszlo Systems von IBM (Scannell 2005). Bei der Bekanntgabe des Open Sourcing des LPS kündigte IBM an, eine integrierte Entwicklungsumgebung für OpenLaszlo als Eclipse-Plugin zu entwickeln (Achille und Campitelli 2005). Dieses Projekt ist jetzt der Eclipse Foundation übergeben worden und wird von ihr weiterentwickelt.¹⁹ Einige kleinere Firmen haben Änderungen zum Quellcode beigetragen, die in neuen Serverversionen

¹⁸ Dieser Service läuft unter den Namen *Laszlo Forum Accelerator*. Mehr Informationen dazu findet man unter <http://www.laszlo-systems.com/services/support/forums/>.

¹⁹ Der offizielle Name der Entwicklungsumgebung lautet *IDE4Laszlo* („IDE for Laszlo“). Das Eclipse-Plugin-Projekt kann heruntergeladen werden unter: <http://www.eclipse.org/laszlo/>.

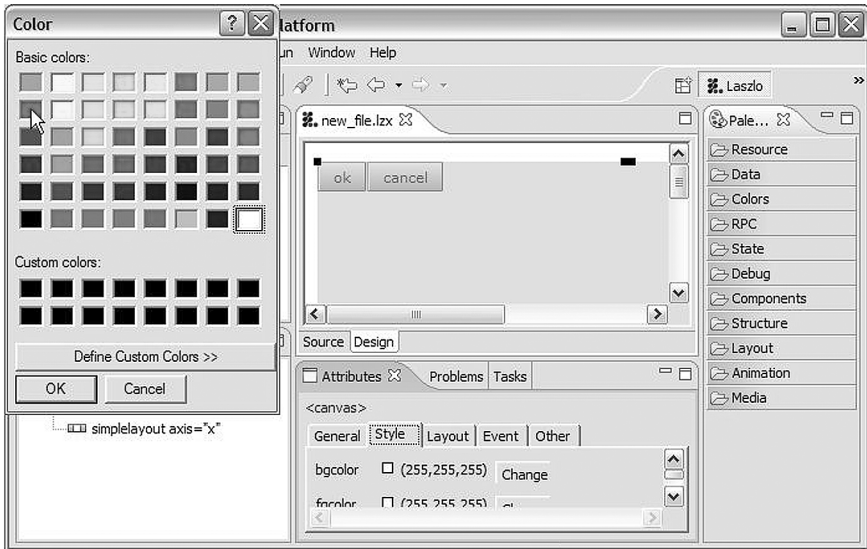


Abbildung 3: IDE4Laszlo – Entwicklungsumgebung für OpenLaszlo für die Eclipse Java IDE

übernommen wurden. Mit zunehmender Verbreitung der Technologie werden diese Effekte sich in den nächsten Jahren sicher verstärken.

5.4 Venture Capital und Open Source

Mitte Oktober 2004, unmittelbar nachdem der LPS unter die CPL gestellt wurde, erhielt Laszlo Systems von den VC-Spezialisten Mitsui & Co., General Catalyst Partners und Sofinnova Ventures weitere 5 Mio. \$ als Risikokapital. Ein Zeichen dafür, dass die Risikokapitalgeber den Schritt von Laszlo Systems hin zu Open Source mitgetragen haben. Auch wenn bei vielen Risikokapitalgebern noch Vorbehalte gegen Open-Source-Software existieren, gibt es doch einige Investoren, die erkannt haben, dass Open-Source-Software die Regeln im Softwaregeschäft verändert. Die erfolgreichen Beispiele wie MySQL, JBoss, SugarCRM sowie Zend (PHP) haben gezeigt, dass man mit dem Open-Source-Ansatz sehr wohl erfolgreich sein kann. Der Unterschied zwischen den bisherigen Open-Source-Projekten und dem OLS ist sicherlich, dass der OLS nicht dem traditionellen Bild von Open-Source-Software (Bereich Betriebssysteme, Serversoftware im Backend, geringe Usability usw.) entspricht (Temkin 2005).

5.5 Wie verhält sich die Konkurrenz?

An dem Tag, als Laszlo Systems ankündigte, den LPS zu Open Source zu machen, kündigte Macromedia an, dass der Flex-Server 1.5 für nicht-kommerzielle Projekte kostenlos genutzt werden kann. Interessanterweise führte das Open Sourcing des LPS zu einer Preiserhöhung der Lizenzkosten für den Flex-Server. Der minimale Preis für eine Flex-Lizenz liegt jetzt bei 12 000 \$.

Angesichts des Erfolgs der Kombination von OpenLaszlo und der *Eclipse IDE* bringt Macromedia für die Version Flex 2.0 ebenfalls eine Entwicklungsumgebung als Eclipse-Plugin heraus. Im Oktober 2005, ein Jahr nach dem Open Sourcing des LPS, zeichnete sich ab, dass Macromedia für die kommende Version Flex 2.0 die kostenlose nicht-kommerzielle Lizenz nicht mehr anbieten wird. Dafür werden die Flex-Lizenzkosten für Entwickler, die sich in die Technologie einarbeiten wollen, drastisch gesenkt, auf ca. 1 000 \$ pro Entwicklerplatz. Der hohe Preis für kommerzielle Lizenzen hatte interessierte Entwickler davon abgehalten, sich in die Flex-Technologie einzuarbeiten.²⁰

6 Übertragbarkeit der Vorgehensweise von Laszlo Systems auf andere Unternehmen

Angesichts des Erfolgs von Laszlo Systems stellt sich natürlich für viele Unternehmen die Frage, ob sie mit ihren Softwareprodukten einen ähnlichen Weg beschreiten können. Nach Einschätzung von David Temkin hängt die Möglichkeit eines erfolgreichen Open Sourcing von verschiedenen Faktoren ab (Temkin 2005):

1. Einer genauen Analyse und dem Verständnis des Marktumfelds,
2. Der Art der Software; nicht jede Art von Software ist gleich gut für die Weiterentwicklung im Open-Source-Umfeld geeignet,
3. Der Sicherheit, dass der Qualitätsstandard der Software garantiert ist, da an Open-Source-Software die gleichen Qualitätsansprüche gestellt werden, wie an kommerzielle Software.

Für Laszlo Systems hat sich der Schritt bewährt. Der Wechsel von Closed zu Open Source war sicher kein einfacher Schritt, hat die Firma aber wirtschaftlich vorangebracht. Im ersten Quartal 2005 meldete Laszlo Systems den gleichen Umsatz wie für das gesamte Jahr 2004. Etliche Neukunden konnten gewonnen werden, Altkunden

²⁰ Auf der Macromedia-Website wird zur Entscheidung, die nicht-kommerzielle Flex-Lizenz in der neuen Version 2.0 nicht weiter anzubieten, nichts gesagt. In verschiedenen Blogs finden sich aber Informationen zur Lizenzpolitik, so z. B. unter <http://www.sitepoint.com/blogs/2005/10/06/flex-20-announced-with-more-affordable-pricing/>.

kehrten zurück und starteten neue Projekte. Mit einer Ausnahme hatten alle Kunden Verständnis für das Open Sourcing des LPS, obwohl die Kunden bereits die Lizenzgebühren für den Server bezahlt hatten.

Trotz dieser beeindruckenden Erfolge sollte man nicht vergessen, dass der LPS eine sehr spezielle Software ist. Der Beweis, dass man mit dem Open Sourcing eines kommerziellen Produkts erfolgreich sein kann, ist wohl erbracht. Wie die Rahmenbedingungen aussehen müssen, damit ein solches Vorhaben von technischer Seite aus gelingt und auch wirtschaftlichen Erfolg bringt, kann auf Basis der Erfahrungen von Laszlo Systems nicht allgemein beantwortet werden. Der Mut des Managements und der Investoren von Laszlo Systems bei diesem Schritt ist jedenfalls bewundernswert und es bleibt nur zu wünschen, dass Laszlo Systems mit dem OpenLaszlo-Projekt auf der Erfolgsspur verweilt.

Literatur

- Achille, J. und Campitelli, A. (2005), Laszlo Systems and IBM Team to Contribute Open Source Code Aimed at Advancing Rich Internet Applications, Laszlo Systems Press Release 19. 7. 2005, Laszlo Systems.
http://laszlosystems.com/company/press/press_releases/pr_jul_05.php [09. Jan 2006].
- Canter, M. (2004), 'Laszlo goes Open Source'.
http://marc.blogs.it/archives/2004/10/laszlo_goes_ope.html [09. Jan 2006].
- Dix, J. (2005), 'Open source: The apps wave', *Network World* **14. 11. 2005**.
<http://www.networkworld.com/columnists/2005/111405edit.html> [09. Jan 2006].
- Festa, P. (2004), 'David vs. Goliath vs. Goliath', *cnet News* **18. 11. 2004**. http://news.com.com/David+vs.+Goliath+vs.+Goliath/2008-7344_3-5457982.html [09. Jan 2006].
- Jaffe, J. (2005), 'Unlocking the Enterprise for Open Source', *cnet News* **21. 8. 2005**.
http://news.com.com/Unlocking+the+enterprise+for+open+source/2100-7344_3-5840338.html [09. Jan 2006].
- Mace, S. (2005), 'Opening Move', *IT Conversations*. Audiodatei,
<http://www.itconversations.com/shows/detail703.html> [09. Jan 2006], Interview mit David Temkin von Laszlo Systems.
- Scannell, E. (2005), 'Big Blue's Bet Pays Off – IBM's open-source gamble creates opportunities for partners', *Var Business* **23. 11 2005**.
<http://varbusiness.com/article/showArticle.jhtml?articleId=174401362> [09. Jan 2006].
- Steele, O. (2005), The OpenLaszlo Platform for Declarative UI Development, Präsentationsfolien eines Vortrags auf der xtech2005-konferenz, Laszlo Systems.
<http://idealliance.org/proceedings/xtech05/slides/steele/LaszloXTech05.ppt.pdf> [09. Jan 2006].
- Temkin, D. (2005), 'Going Open Source: A Case Study'. Vortrag auf der O'Reilly Open Source Convention 2005, 4. 8. 2005,
http://conferences.oreillynet.com/cs/os2005/view/e_sess/7053 [09. Jan 2006].