

Bachelorarbeit

Analyse der Open Source Software LibreOffice in Unternehmen und öffentlichen Stellen

eingereicht an der
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät
der Universität Bern

Institut für Wirtschaftsinformatik
Abteilung Information Engineering / Information Management

Dr. Matthias Stürmer

Betreuender Assistent
Remo Eckert

eingereicht von
Tobias Vogel
von Schwarzenbach, LU
im 10. Semester
Matrikelnummer: 11-113-032

Studienadresse
Dorf 9
6215 Schwarzenbach
079 611 87 50
tobias.vogel@students.unibe.ch
Bern, 30.8.2016

Zusammenfassung

Die Anwenderzahlen von Open Source Software (OSS) sind in den letzten Jahren stark gestiegen. Eine Zunahme wird auch für die nächsten Jahre vorausgesagt.

LibreOffice ist eine der erfolgreichsten OSS. Sie ist eine Bürosoftware, welche durch eine starke, aktive Community überzeugt. Für Unternehmen und öffentliche Institutionen ist sie eine der ersten Alternativen zu Microsoft Office.

Für diese Arbeit wurden drei deutsche Verwaltungen, ein Supportdienstleister und ein Experte von LibreOffice interviewt. Alle Interviewpartner arbeiten mit OSS und haben über ihre Erfahrungen berichtet. In fünf Fallstudien wurden die Daten zusammengetragen und bilden das Herzstück dieser Arbeit.

Summary

The number of users of open source software (OSS) have been risen sharply in recent years. Also an increase is predicted for the next few years.

LibreOffice is one of the most successful OSS. It's an office software, which benefits from a strong and active community. For enterprises and public institutions, it's one of the first alternatives to Microsoft Office.

For this work, three German public administration, a support service provider and an expert of LibreOffice were interviewed. All interviewees are working with OSS and reported on their experiences. In five case studies, the data were compiled and build the heart of this work.

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	1
1.1	Ausgangslage	1
1.2	Problemstellung	1
1.3	Zielsetzung	2
1.4	Methodisches Vorgehen und Inhalt der Arbeit	2
2	GRUNDLAGEN	4
2.1	Was ist Open Source Software?	4
2.2	Was ist proprietäre Software?	5
2.3	Was ist LibreOffice?	5
2.3.1	Entstehung	5
2.3.2	Die Community.....	6
2.3.3	Ziele	6
3	GEGENÜBERSTELLUNG VON LIBREOFFICE UND MICROSOFT OFFICE	7
3.1	Funktionen	7
3.1.1	Microsoft.....	7
3.1.2	LibreOffice.....	8
3.2	Kosten	8
3.2.1	Microsoft.....	9
3.2.2	LibreOffice.....	9
3.3	Support	9
3.3.1	Microsoft.....	9
3.3.2	LibreOffice.....	9
3.4	Unterschiede/Gemeinsamkeiten	10
3.4.1	Modularität.....	10
3.4.2	Dateiformate	10
3.4.3	Hilfe zum Programm	11
3.4.4	Oberfläche anpassen	11
3.4.5	Makros	11
4	ERARBEITUNG DES INTERVIEWLEITFADEN	12
4.1	Einstieg	12
4.2	Open Source/LibreOffice Allgemein	12

4.3	Gründe für den Einsatz von LibreOffice	13
4.4	Kostenfaktor	13
4.5	Herausforderungen: Integration/Nutzung von LibreOffice	13
4.6	Nutzen von LibreOffice nach der Integration	14
4.7	Support	14
4.8	Fazit und Ausblick	14
5	VORSTELLUNG INTERVIEWTER FIRMEN UND BEHÖRDEN	15
5.1	CIB	15
5.2	It@M: Stadt München	15
5.3	Stadt Freiburg im Breisgau	15
5.4	Lecos GmbH: Stadt Leipzig	15
5.5	The Document Foundation	16
6	FALLSTUDIEN	17
6.1	Fallstudie der Document Foundation	17
6.2	Fallstudie der Stadt Freiburg in Breisgau	20
6.3	Fallstudie der Lecos GmbH: Stadt Leipzig	23
6.4	Fallstudie der It@M: Stadt München	26
6.5	Fallstudie der CIB	29
7	FAZIT	32
8	ANHANG	34
	ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	105
	LITERATURVERZEICHNIS	106
	SELBSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNG	109
	VERÖFFENTLICHUNG DER ARBEIT	110

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

Die Verwendung von Open Source Software (OSS) wird in den nächsten Jahren stetig wachsen und in vielen grossen Unternehmen in zentralen Bereichen eingesetzt werden.¹ Die Open Source Studie von 2015 beschreibt die Ausbreitung von Open Source Software in der Schweiz. In den nächsten drei Jahren wird eine Zunahme der OSS im zweistelligen Prozentbereich erwartet. Diese Prognose zeigt, wie wichtig die Auseinandersetzung mit diesem Thema ist. Die Hauptgründe für das rasante Wachstum, liegen laut der Studie in der notwendigen Flexibilität der IT-Abteilungen, den geforderten offenen Standards (86%)², dem Wissensaustausch mit der Community (82%), den Kosteneinsparungen (77%) und der Verringerung der Lieferantenabhängigkeit (76%). Es gibt aber auch Hinderungsgründe für den Einsatz von OSS. In der Studie werden besonders die fehlenden Schnittstellen (64.5%) und die Abhängigkeit von proprietärer Software (64%) genannt. Die Desktop-Anwendungen zu denen LibreOffice gehört, werden von 29% der Teilnehmer verwendet. Vgl. OSS-Studie (2015), S. 7.

1.2 Problemstellung

Gründe für den Einsatz von OSS sind, Kosteneinsparungen durch das Wegfallen von Lizenzkosten, Kontrolle über Software und Daten, in dem die Abhängigkeit zu Herstellern reduziert wird, Reputationsgewinne für das Unternehmen, und rasche Verbreitung der selbst entwickelten Applikationen. Um diese Vorteile nutzen zu können muss eine Open Source Strategie entwickelt werden. Risiken, wie Verletzung der Open Source Lizenzbestimmungen, unkontrollierter Einsatz von OSS, nicht gewährleisteter Support und die Migration auf Open Source Software können mithilfe einer Strategie ebenfalls reduziert werden. Mit diesen Stärken und Schwächen müssen sich Firmen und Behörden bei der Migration einer OSS auseinandersetzen.³ Was spricht für den

¹ Vgl. Open Source Software im geschäftskritischen Einsatz (2011), Editorial S.3.

² Anzahl Nennungen in der durchgeführten Studie.

³ Vgl. Open Source Software im geschäftskritischen Einsatz (2011), S.6 ff.

Einsatz von OSS in Firmen und Behörden? Wie sind sie vorgegangen, wo sind Probleme aufgetreten, und wie konnten diese gelöst werden. Diese Fragen werden in der folgenden Arbeit beantwortet.

1.3 Zielsetzung

Ziel dieser Arbeit ist, einen Überblick über die Open Source Software-Welt zu erlangen. Argumente für und gegen den Einsatz der Open Source Software LibreOffice werden erläutert? Durch den Vergleich, mit dem proprietären Konkurrent Microsoft Office, wird der Fokus auf die unterschiedlichen Funktionen, Kosten und Support gelegt.

Ein weiteres Ziel ist, mit Hilfe von Fallstudien aufzuzeigen, wie und warum LibreOffice in der Geschäftswelt eingesetzt wird. Es sollen Probleme aber auch positive Veränderungen bei der Umstellung auf LibreOffice aufgezeigt werden. Unterschiede zwischen den einzelnen Branchen, in Bezug auf Akzeptanz, Vorteile und Nachteile bei der Integration von LibreOffice werden erläutert. Die Daten der Fallstudien werden durch Interviews erhoben.

1.4 Methodisches Vorgehen und Inhalt der Arbeit

Zu Beginn werden drei Gespräche mit Personen geführt, welche Erfahrungen mit Open Source Software Community, also auch mit LibreOffice haben. So kann ein Überblick über das Thema geschaffen werden und Kontakt mit möglichen Interviewpartner geknüpft werden. Mithilfe der Literaturrecherche wird die Geschichte von LibreOffice erarbeitet. Zudem wird zwischen Microsoft Office und LibreOffice bezüglich Vor- und Nachteile sowie Unterschiede der jeweiligen Programme verglichen.

Mithilfe eines entwickelten Fragebogens werden 3-4 Interviews mit Personen aus Unternehmen und Behörden geführt, um herauszufinden, aus welchen Gründen die Open Source Software LibreOffice benutzt wird. Die Resultate werden in Fallstudien niedergeschrieben.

Die Arbeit wird folgendermassen aufgebaut:

Kapitel 1: Einleitung mit Ausgangslage, Problemstellung, Zielsetzung, methodischem Vorgehen und Inhalt der Arbeit.

Kapitel 2: Grundbegriffe werden geklärt und LibreOffice wird vorgestellt.

Kapitel 3: Gegenüberstellung von LibreOffice und Microsoft Office. Inwiefern unterscheiden sich die Funktionen? Welche Vor- und Nachteile haben die jeweiligen Produkte.

Kapitel 4: Erarbeitung des Fragenkatalogs.

Kapitel 5: Vorstellung der interviewten Firmen/Behörden.

Kapitel 6: Die Präsentation der Resultate in Form von Fallstudien für die jeweiligen Firmen/Behörden.

Kapitel 7: Ein Vergleich der Fallstudien, in Bezug auf Ziele und Problemstellung.

2 Grundlagen

2.1 Was ist Open Source Software?

Der Begriff Open Source Software (OSS) wurde 1998 von der Open Source Initiative (OSI) ins Leben gerufen. Die OSI ist eine von der Gemeinschaft anerkannte Non-Profit Organisation, welche die OSS Definition entwickelte und die Lizenzen an Programme verteilt, welche die Definition erfüllen.⁴ Die in dieser Arbeit benutzte Definition, bezieht sich auf diejenige von Renner, Vetter, Rex, & Kett⁵, welche in folgenden Punkten zusammengefasst wird.⁶

- Freier Zugang zum Quellcode: Dies bedeutet, dass bei jeder verkauften Software der Quellcode mitgeliefert werden muss.
- Freie Weitergabe der Software: Die Software kann an Alle weitergegeben werden, ohne Einschränkung. Ein Preis darf verlangt werden.
- Beliebige Modifikation der Software: Jeder Entwickler hat das Recht, den Quellcode nach seinen Gunsten zu verändern und diesen als eigenständiger Code, unter den gleichen Bedingungen, wie das Original weiterzugeben. Dies gewährleistet die Integrität des ursprünglichen Quellcodes.
- Keine Einschränkung der Nutzung: Jede Person hat das Recht die Software zu benutzen. Niemand darf von der Nutzung ausgeschlossen werden. Auch die kommerzielle Nutzung ist nicht verboten.

Der Grundgedanke von OSI war nicht, eine kostenlose Software zu verbreiten. "Vielmehr maßgeblich war hingegen der Gedanke, die (Weiter-)Entwickelbarkeit von qualitativ hochwertiger Software sicherzustellen und so zu verhindern, dass dieselben Komponenten von unterschiedlichen Entwicklern neu entwickelt werden, wie dies bei Closed Source Software der Fall ist " (Renner, Vetter, Rex, & Kett, 2005, S. 13).

⁴ Vgl. Website: www.opensource.org/about (2016).

⁵ Vgl. Renner, Vetter, Rex, & Kett, 2005, S. 12.f.

⁶ Vgl. Website: www.opensource.org/osd (2016) für vollständige Definition.

2.2 Was ist proprietäre Software?

Proprietäre Software ist das Gegenteil von OSS. Proprietäre Software werden meistens von Unternehmen entwickelt um damit Geld zu verdienen. Die Einnahmen kommen vom Verkauf der Lizenz. Weitere Kosten können für Wartung, Pflege und Anpassungen verlangt werden, da nur das Unternehmen das Recht besitzt, diese vorzunehmen. Das weiterverbreiten oder kopieren ist verboten. Da der Quellcode der Software nicht mitgeliefert wird, können keine Veränderungen am Code vorgenommen werden.⁷

2.3 Was ist LibreOffice?

LibreOffice ist ein freies, quelloffenes Office Paket mit einer klaren Oberfläche und mächtigen Werkzeugen, so dass produktiv gearbeitet werden kann.⁸

2.3.1 Entstehung

Die Ausführungen zur Entstehung von LibreOffice, basieren auf dem Text von Mike Linksvayer⁹ und einem Gespräch mit Nicolas Christener.

LibreOffice entstand aus OpenOffice.org. Open Office gehörte der Firma Sun. Diese kaufte die deutsche Firma Star Division, welche Office-Software entwickelte, um mit Microsoft Office zu konkurrieren¹⁰. Kurze Zeit später kam die erste Open Source Version von StarOffice heraus. Das Programm überraschte nicht mit Aussergewöhnlichem, aber die wichtigsten Funktionen waren vorhanden. Eine kostengünstige Alternative zu den Apple und Microsoft Produkten. Sun wollte aber die absolute Kontrolle über Open Office nicht abgeben, so hatten externen Entwickler kein Interesse Open Office weiter auszubauen. Der Grund war, dass Sun versuchte ein Software Gesamtpaket aufzubauen um konkurrenzfähig mit Microsoft zu werden. Ein wichtiges Ereignis für die Weiterentwicklung von Open Office war die Idee eines standardisierten Formats für Büroanwendungsprogramme. So kann die Kompatibilität zwischen den Programmen gewährleistet werden und die damit verbundene Abhängigkeit zu den Anbietern wird reduziert. Diese Idee erschien im Open Document Format (ODF). Dieses Format wurde von Open Office von Beginn an unterstützt. Microsoft versuchte

⁷ Vgl. Saleck, 2005, S. 6 ff.

⁸ Vgl. Website: www.libreoffice.org (2016).

⁹ Vgl. Linksvayer, 2015, S. 173 ff.

¹⁰ Vgl. Website: www.dvd.de.libreofficebox.org (2016).

diese Standardisierung zu untergraben und entwickelte eigene Standards. Durch technische Verbesserung konnte sich das ODF etablieren. Im Jahre 2009 wurde Sun aufgekauft.¹¹ Da das Open Office Programm nicht rentabel war, wollten sie es einstellen. Die Open Office Community entschied sich daraufhin einen Fork durchzuführen. Bei einem Fork wird der Quellcode von einer bestehenden OSS genommen und in einem eigenständigen Projekt weiterentwickelt. Aus dem Fork von Open Office entstand LibreOffice. LibreOffice zog viele Entwickler an, dass ein langfristiger Ausbau des Codes möglich war. Um die Kontrolle zu sichern, wurde eine non-profit Organisation namens Document Foundation¹² gegründet. Die Community wächst seitdem stetig und die Anpassung an neue Wünsche der Benutzer, wie zum Beispiel LibreOffice online, ist in vollem Gang.

2.3.2 Die Community

Die Community ist das zentrale Element von LibreOffice. Sie wird von der in Kapitel 2.3.1 erwähnten Non-Profit Organisation Document Foundation verwaltet. Die meisten Mitglieder arbeiten ehrenamtlich für die Community und sind die treibende Kraft für die Weiterentwicklung. Ohne eine grosse Community kann ein OSS-Projekt nicht bestehen. Die Aufgaben der Community sind die Sicherstellung der Qualität, Zuverlässigkeit und Sicherheit des Programms.¹³

2.3.3 Ziele

LibreOffice definiert sein Ziel folgendermassen: «Die digitale Kluft zu überwinden und somit jedem den Zugang zu Informationstechnologien in seiner Muttersprache zu ermöglichen und damit Einschränkungen durch urheberrechtlich geschützte (proprietäre) Software und Datenformate zu vermeiden» (www.libreoffice.org). Folgende Massnahmen werden ergriffen, um das Ziel zu verfolgen: Kostenfreier Zugang, das Anbieten der Bedienungssprache der Software in der eigenen Muttersprache und das Fördern von offenen Standards und OSS¹⁴.

¹¹ Vgl. Website: www.aargauerzeitung.ch (2010).

¹² Vgl. Website: www.documentfoundation.org (2016).

¹³ Vgl. Website: www.libreoffice.org (2016).

¹⁴ Vgl. Website: www.libreoffice.org (2016).

3 Gegenüberstellung von LibreOffice und Microsoft Office

In diesem Kapitel werden die Eigenschaften von LibreOffice und Microsoft Office vorgestellt und die Unterschiede sowie Gemeinsamkeiten erläutert. Bei Microsoft Office wird für alle Punkte die Version Office Professional 2016 betrachtet. Dem Verfasser ist bewusst, dass es unterschiedliche Ausführungen gibt, welche den verschiedenen Benutzergruppen angepasst sind.

3.1 Funktionen

3.1.1 Microsoft

Folgende Programme gehören zu Microsoft Office Professional 2016¹⁵

- Word: Programm um Dokumente zu lesen, zu schreiben und zu bearbeiten. Fotos, Diagramme werden passend in das Dokument eingefügt. Weiter können PDF Dateien bearbeitet werden.
- Excel: Mit diesem Programm kann man komplexe Analysen durchführen. Es werden Diagramme vorgeschlagen, welche die vorliegenden Daten am besten abbilden. Durch die Prognosefunktionen können Trends sichtbar gemacht werden.
- Power Point: Ist ein Präsentationprogramm, mit vielen Animationsmöglichkeiten. Die Vorschau- und der Präsentationsmodus sind ausgereift.
- Outlook: Mit Outlook, können E-Mail, Kalender, Kontakte und Termine übersichtlich verwaltet werden.
- OneNote: Ist ein Notizprogramm, in welchem Dokumente, Formeln, Bilder und Websites eingefügt werden können. Weiter können an OneNote E-Mails gesendet werden, um diese zu archivieren.
- Access: Wird verwendet, um schnell und unkompliziert browserbasierte Datenbankanwendungen zu erstellen. Die Daten sind gut skalierbar, da sie automatisch in einer SQL-Datenbank gespeichert werden.
- Publisher: Ist ein Publikationsprogramm. Bilder können ausgetauscht und durch Drag & Drop Funktionen einfach hinzugefügt werden. Es steht eine Reihe von Spezialeffekten zur Verfügung.

¹⁵ Vgl. Website: www.microsoftstore.com (2016).

3.1.2 LibreOffice

Das LibreOffice Paket bietet folgende Programme an:¹⁶

- **Writer:** Ist ein Textverarbeitungs- und Veröffentlichungsprogramm grosser Dokumente, wie auch Notizen. Für eine saubere Darstellung sind nötige Funktionen vorhanden.
- **Calc:** Ist ein Tabellenkalkulationsprogramm, in welchem alle wichtigen Funktionen eingestellt werden können. Weiter bietet es auch programmierte Lösungen für Berechnungen. Diese werden im LibreOffice-Archiv heruntergeladen.
- **Impress:** Dient der Erstellung und Darstellung von Multimedia-Präsentationen. Animationen und Effekte können die Präsentation aufwerten. Ein ausgereifter Präsentationsmodus steht ebenso zur Verfügung.
- **Draw:** Ist für die Erstellung von Grafikdokumente. Von einfachen Skizzen bis hin zu komplizierten Plänen ist alles möglich. Die Grafikobjekte können nach eigenen Wünschen verändert werden.
- **Base:** Ist eine Benutzeroberfläche für Datenbanken, welche von Unternehmen wie auch von Privatpersonen angewendet werden. Base unterstützt die gängigsten Datenbankprogramme.
- **Math:** Ist ein Formeleditor, er kann aus den anderen LibreOffice Programmen aufgerufen werden, um eine sauber formatierte, mathematische Formel einzufügen. Math kann auch als eigenständiges Programm benutzt werden.
- **Diagramme:** Dient der Erstellung von Diagrammen, wie Balken-, Steuer-, Kurs-, Kreis-, oder Säulendiagrammen, welche in 2D oder 3D dargestellt werden. Die erstellten Programme können problemlos in anderen Programme eingefügt werden.

3.2 Kosten

Unter Kosten wird der Betrag verstanden, der bezahlt werden muss, um das Programm zu erwerben.

¹⁶ Vgl. Website: www.libreoffice.org (2016).

3.2.1 Microsoft

Die Kosten für Office Professional 2016 sind CHF 579.95. Das ist der Preis vom Juli 2016 aus dem Microsoft Shop. Dieser Preis gilt für die Installation auf einem Computer. Updates sind nicht inbegriffen. Das bedeutet, wenn eine neue Version herausgebracht wird, muss diese erneut gekauft werden.¹⁷

3.2.2 LibreOffice

LibreOffice kann man gratis heruntergeladen und kann auf beliebig vielen Computern installiert werden, privat sowie geschäftlich.¹⁸

3.3 Support

3.3.1 Microsoft

Der Support bei Microsoft Office ist sehr umfangreich und detailliert auf der Support Seite von Microsoft im Internet zu finden. Eine Suchfunktion hilft die benötigten Probleme schnell zu finden. Für jedes Programm stehen Schulungen, Videos und Lernprogramme bereit.¹⁹

3.3.2 LibreOffice

Beim LibreOffice ist zu unterscheiden zwischen professionellem und nicht professionellem Support. Der nicht professionelle Support entsteht durch die Unterstützung der Community und richtet sich besonders an private Anwender. Folgende Möglichkeiten werden angeboten:²⁰

- Handbücher: Zu allen Programmen sind Handbücher vorhanden, welche fortlaufend in alle benötigten Sprachen übersetzt werden.
- Chat: Ist eine Plattform um mit Benutzer zu kommunizieren. Der Austausch ist nur auf Englisch möglich.
- Mailinglisten: Für Mailinglisten muss man ein leeres E-Mail an eine bestimmte LibreOffice Adresse senden. Danach kann man Fragen an diese senden, welche von den Mitgliedern dieser Mailingliste beantwortet werden. Es

¹⁷ Vgl. Website: products.office.com/de-ch/professional (2016).

¹⁸ Vgl. Website: www.libreoffice.org (2016).

¹⁹ Vgl. Website: www.support.office.com (2016).

²⁰ Vgl. Website: www.libreoffice.org (2016).

gibt je nach Bereich unterschiedliche Listen, bei denen man sich jederzeit an- und abmelden kann.

- Wiki: Durch die Suchfunktion können schnell gewünschte Informationen gefunden werden.
- Hilfsfunktionen: Muss separat heruntergeladen werden. Sie kann über LibreOffice aufgerufen oder online eingesehen werden.
- Nabble: Ist das Archiv von allen Mailinglisten-Einträgen. Über eine Suchfunktion kann nach den gewünschten Hilfestellungen gesucht werden

Eine professionelle Unterstützung bietet die Document Foundation nicht direkt an. Sie zertifiziert Firmen oder Entwickler, welche professionelle Dienste für den Support anbieten²¹

3.4 Unterschiede/Gemeinsamkeiten

LibreOffice bietet keine eigene E-Mail und Kalenderfunktion an, dafür besitzt LibreOffice das Zeichnungsprogramm Draw. Microsoft besitzt kein eigenständiges Zeichnungsprogramm, in OneNote ist die Funktion jedoch auch Vorhanden. Die anderen Programmkomponenten sind sehr ähnlich. Bei den technischen Komponenten und bei den verwendeten Formaten gibt es beträchtliche Unterschiede.²²

Folgende Unterschiede beziehen sich auf das Buch: Von Microsoft Office zu LibreOffice von Jacqueline Rahemipour.

3.4.1 Modularität

Microsoft Office ist aus mehreren eigenständigen Programmen aufgebaut, welche separat aufgerufen werden können. Im Gegensatz dazu ist LibreOffice ein einziges Programm, bestehend aus mehreren Modulen. Beim Start von LibreOffice kann ausgewählt werden, welches Modul man benutzen will. Es besteht auch die Möglichkeit aus jedem Modul ein Dokument aus einem anderen Modul zu starten.²³

3.4.2 Dateiformate

LibreOffice hat als Standardformat das Open Document-Dateiformat, welches bei Texten mit der Endung odt und bei Tabellen mit ods gekennzeichnet wird. Es besteht

²¹ Vgl. Website: www.documentfoundation.org (2016).

²² Vgl. Website: wiki.documentfoundation.org (2016).

²³ Vgl. Rahemipour, 2013, S. 9.

auch die Möglichkeit, die Dokumente in die Microsoft Formate doc, docx xls, xlsx und weitere abzuspeichern. Jedoch kann nicht garantiert werden, dass die Dokumente korrekt dargestellt oder überhaupt gelesen werden können. Bei beiden Programmen können direkt PDF-Dokumente erzeugt werden.²⁴

3.4.3 Hilfe zum Programm

Beide Programme bieten ein integriertes Hilfesystem an. Bei LibreOffice ist es jedoch nicht bei der Standardinstallation mit dabei, es muss separat installiert werden. Ansonsten wird man bei einer bestehenden Internetverbindung auf die Online-Hilfe weitergeleitet.²⁵

3.4.4 Oberfläche anpassen

Die Anpassung der Oberfläche, wie zum Beispiel die Symbolleiste, ist bei beiden Programmen individuell möglich. Weiter können auch spezifische Tastenkombinationen definiert werden. Der einzige Unterschied liegt in der Steuerung, diese zu erzeugen.²⁶

3.4.5 Makros

Makros ermöglichen persönliche Anpassungen oder Funktionserweiterungen vorzunehmen. Die beiden Programme verwenden dabei unterschiedliche Sprachen. In den Grundfunktionen sind die beiden Sprachen sehr ähnlich, jedoch sind die Objektmodelle nicht kompatibel. Dies kann beim Export von Dokumenten dazu führen, dass die Makros nicht funktionieren.²⁷

²⁴ Vgl. Rahemipour, 2013, S. 10 ff.

²⁵ Vgl. Rahemipour, 2013, S. 13.

²⁶ Vgl. Rahemipour, 2013, S. 13 ff.

²⁷ Vgl. Rahemipour, 2013, S. 17.

4 Erarbeitung des Interviewleitfadens

Bei der Erarbeitung des Interviewleitfadens, wurde die Form eines halbstrukturierten Interviews gewählt.²⁸ Der Interviewleitfaden enthält die folgenden 8 Punkte:²⁹

- Einstieg
- Open Source/LibreOffice Allgemein
- Gründe für den Einsatz von LibreOffice
- Kosten
- Herausforderungen: Integration/Nutzung von LibreOffice
- Nutzen: Integration/Nutzung von LibreOffice
- Support
- Zusammenfassend

Die X.X Fragen sind die zentralen Fragen zu den Oberbegriffen. Diese sind offen gestellt, so dass der Interviewte frei erzählen kann.³⁰ Die Unterfragen sind detaillierter und lenken den Interviewten zu den gewünschten Informationen. Diese Unterfragen beziehen sich auf die Gründe für den Einsatz von Open Source Software aus der Open Source Studie Schweiz 2015³¹.

Im Folgenden werden auf die einzelnen Hauptpunkte eingegangen.

4.1 Einstieg

Beim Einstieg handelt es sich um standardmässige Einstiegsfragen, wie Name und Alter des Interviewten sowie Ort und Datum. Weiter wird nach der Funktion im Betrieb gefragt, da die Erfahrungen je nach Posten unterschiedlich sein können. Die Angabe des Alters ist wichtig um die mitgebrachten Erfahrungen der interviewten Person in der Berufswelt einschätzen zu können.

4.2 Open Source/LibreOffice Allgemein

Bei diesem Punkt geht es um allgemeine Kenntnisse über Open Source Software und LibreOffice. Die Frage: "Was wissen Sie über Open Source Software?", ist sehr offen

²⁸Vgl. Aepli, Gutzwiller, & Gasser, 2014, S. 181.

²⁹ Vgl. Brun, Kobelt, Aeberhardt, & Stürmer, 2011, S. 7; Vgl. Lutterbeck, Bärwolff, & (Hrsg.), 2006, S. 24 ff.; Vgl. Stürmer & Dapp, 2015, S. 20 ff.

³⁰ Vgl. Aepli u.a., 2014, S. 186 ff.

³¹ Vgl. Stürmer & Dapp, 2015, S. 14 ff.

formuliert, so dass der Interviewte sich zum Thema frei äussern kann³², und ohne Vorgaben sein Wissen mitteilen kann. So erhalten wir erste wichtige Grundlagen zum Thema. Gegen Ende dieses Teiles werden konkretere Fragen über den Einsatz von LibreOffice gestellt, um konkretere Informationen über den Betrieb, die Verwaltung von LibreOffice zu erfahren.

4.3 Gründe für den Einsatz von LibreOffice

Ein erster zentraler Punkt der Arbeit wird hier geklärt, wieso LibreOffice eingesetzt wird. Ebenso angesprochen wird der Vorgang, wie die Entscheidung getroffen wurde und gegen welche andere Programme sich LibreOffice durchgesetzt hat. Zu beachten ist, dass es sich hier nur um den Auswahlprozess handelt, noch nicht um die Integration und die Erfahrungen durch das Arbeiten mit LibreOffice.

4.4 Kostenfaktor

Der Kostenfaktor wird in diversen Publikationen³³ als ein Grund für den Einsatz von OSS angeführt. Laut Nicolas Christener³⁴, einem Experten im Bereich OSS, sind die Kostenvorteile nicht ein gewichtiger Grund für die Anwendung von OSS³⁵. Um dies zu überprüfen, wird der Kostenfaktor gesondert betrachtet. Die Fragen beziehen sich auf die Wichtigkeit des Kostenfaktors bei der Entscheidung pro LibreOffice und contra proprietäre Software. Idealerweise können die Interviewten spezifische Kosten (Lizenzkosten, Schulungskosten³⁶) nennen und in %-Angaben wiedergegen.

4.5 Herausforderungen: Integration/Nutzung von LibreOffice

Nach dem Entscheid für LibreOffice folgt nun die Integration der Software in das Unternehmen. Erstens wird nachgefragt wie der Prozess der Integration geplant und durchgeführt wurde. Besonders interessant sind dabei grössere Schwierigkeiten und wie diese gelöst wurden. Weiter ist auszumachen, wie die Mitarbeiter in den Prozess eingebunden worden sind und wie sie sich während des Prozesses verhalten haben.

³² Vgl. Aeppli, Gutzwiller, & Gasser, 2014, S. 185.

³³ Vgl. Brun u.a., 2011, S. 7; Lutterbeck u.a., 2006, S. 24 ff.; Stürmer & Dapp, 2015, S. S.20 ff.

³⁴ Head of Operations bei Adfinis Sy Group.

³⁵ Aussage von einem Gespräch mit Herr Christener.

³⁶ Stürmer & Dapp, 2015, S. 21.

Schliesslich soll aufgezeigt werden welche Herausforderungen bei der täglichen Nutzung auf Seiten des Programms und der Mitarbeiter bestehen. Interessant ist auch wie die Probleme der Mitarbeiter im Umgang mit LibreOffice gelöst werden konnten.

4.6 Nutzen von LibreOffice nach der Integration

Hier liegt das Interesse beim Mehrwert, welcher durch die Verwendung von LibreOffice generiert wird. Kann dieser Wert beziffert werden, zum Beispiel in einer geringeren Fehlerrate oder eines effizienteren Ablaufs der Prozesse? Es soll auch aufgezeigt werden, ob der Nutzen bei der Auswahl von LibreOffice eine Rolle gespielt hat.

4.7 Support

Fehlender Support bei der OSS ist laut der Open Source Software Studie 2015 ein Hinderungsgrund.³⁷ Deshalb soll geprüft werden, wie die Betriebe den Support organisiert haben. Werden, wie in der Literatur vorgeschlagen, langfristige Service Level Agreements (SLA) abgeschlossen oder Kernentwickler eingestellt³⁸? Weiter soll aufgezeigt werden, ob und wie der Umgang mit der Community bei Problemlösungsprozessen abläuft.

4.8 Fazit und Ausblick

Zum Abschluss werden noch drei zusammenfassende Fragen gestellt. Inwiefern man zufrieden ist mit LibreOffice und ob man sich vorstellen könnte weitere Open Source Produkte einzuführen, oder diese bereits in Planung sind. Schliesslich wird nach der persönlichen Meinung von LibreOffice und der Zukunft des Programms in Betrieben gefragt. Mit den letzten Fragen erhalten wir einen Blick auf persönliche Erfahrungen und Zukunftsaussichten von direkt Betroffenen.

³⁷ Vgl. Stürmer & Dapp, 2015, S. 19.

³⁸ Vgl. Brun u.a., 2011, S. 10.

5 Vorstellung interviewter Firmen und Behörden

5.1 CIB

Die CIB software GmbH wurde im Jahr 1989 gegründet und ist in München ansässig. Sie beschäftigt über 130 Mitarbeiter an drei Standorten. Die Firma ist spezialisiert auf Document Lifecycle Management Softwarelösungen, in den Bereichen öffentliche Verwaltung, Versicherungen, internationale Unternehmen und Finanzinstitute. Für LibreOffice bietet die CIB einen umfassenden dreisprachigen Support an. Dazu werden ergänzende Anwendungen angeboten, wie Telefonsupport, individuelles Supportmodell, Bugfixing, Ergänzungen von Features und Anwendungsentwicklung sowie Schulung und Beratung.³⁹

5.2 it@M: Stadt München

Die it@M ist ein Eigenbetrieb der Stadt München mit dem Auftrag, für eine funktionierende und leistungsfähige IT-Infrastruktur zu sorgen. Gegründet wurde der Betrieb im Januar 2012, um für die Zukunft eine sichere und aktuelle IT-Dienstleistung mit der Zusammenarbeit der dezentralen IT-Dienstleister zu schaffen. Folgende Leistungen werden von it@M angeboten: Technische Lösungsberatung, Sicherheitsdienste, Vergabe und Beschaffung, Server, Netz, Telefonkommunikations- und Videodienste. Die Landeshauptstadt München hat ungefähr 35'000 Mitarbeiter.⁴⁰

5.3 Stadt Freiburg im Breisgau

Die Stadt Freiburg im Breisgau liegt im Süden von Deutschland und ist Teil des Bundeslands Baden-Württemberg. Die Bevölkerungszahl lag Ende 2015 bei 226.393 Personen. Die Stadt beschäftigt ungefähr 3400 Personen in Ämtern und Eigenbetrieben.⁴¹

5.4 Lecos GmbH: Stadt Leipzig

Die Lecos GmbH mit Sitz in Leipzig, hat sich auf die Betreuung von kleinen Gemeinden, bis hin zur grossen Stadtverwaltung im Bereich von IT-Dienstleistungen und Verwaltungsberater spezialisiert. Zu den Kunden von Lecos gehören die Stadt Leipzig,

³⁹ Vgl. Website: www.cib.de (2016).

⁴⁰ Vgl. Website: www.muenchen.de (2016).

⁴¹ Vgl. Website: www.freiburg.de (2016).

Stadt Erfurt, Stadt Magdeburg und sieben weitere Kommunen. Weiter betreut Lecos kommunale Unternehmen wie die Oper Leipzig, Schauspielhaus Leipzig und viele mehr. Die Tätigkeiten umfassen IT-Beratung, IT-Infrastruktur, Behördendruck, Kommunale Fachverfahren, Informationssicherheit, Anwenderservice und Kitaplatzverwaltung. Lecos ist ein IT-Volldienstleister, welcher seine Lösungen im Gesamtpaket oder auch als Teilleistung anbietet, um Informations- und Kommunikationstechnologien effizient in Kommunen einzusetzen. Für die Lecos GmbH arbeiten rund 180 Personen in den Bereichen Systemadministration, Beratung, IT-Architektur und Software Entwicklung.⁴²

5.5 The Document Foundation

Die Document Foundation ist eine gemeinnützige rechtsfähige Stiftung des bürgerlichen Rechts mit Sitz in Berlin. "Ziel der Stiftung ist die Förderung und Entwicklung von Office-Software zur freien Nutzung durch jedermann" (Effenberger, 2015). Die Document Foundation steht für folgende Werte: Kostenloser Zugang zu einer Office-Suite, das bewahren der Muttersprache (jeder soll ermutigt werden die Office-Suite in seine eigene Muttersprache zu übersetzen), der Einsatz offener Standard- und Dokumentenformate und transparenter Softwareentwicklungsprozesse.⁴³ Die Stiftung besteht aus einem Vorstand, Mitglieder-Komitee und einem Mitglieder-Kuratorium.⁴⁴

⁴² Vgl. Website: www.lecos.de (2016).

⁴³ Vgl. Website: www.documentfoundation.org (2016).

⁴⁴ Vgl. Effenberger, 2015.

6 Fallstudien

In den folgenden Fallstudien werden die Daten von fünf Interviews verarbeitet. Die Kontakte hat Nicolas Christener vermittelt. Die Interviews wurden zwischen dem 18. Juli dem 29. Juli geführt und dauerten zwischen 30 Minuten und einer Stunde. Alle Gespräche wurden via Internet Telefonie Anwendungen geführt.

Die erste Fallstudie über die Document Foundation zeigt verschiedene Erfahrungen auf, die bei der Umstellung zu LibreOffice gemacht wurden.

Die nächsten Fallstudien über die Stadt Freiburg in Breisgau, die Stadt Leipzig und die Stadt München schildern die Erfolgs- und Misserfolgsgeschichten bei der Umstellung auf LibreOffice.

In der letzten Fallstudie wird die Sicht eines Supportanbieters von LibreOffice aufgezeigt.

6.1 Fallstudie der Document Foundation⁴⁵

Italo Vignoli ist Mitglied vom Board of Director von der Document Foundation und gehört zu den Gründern von LibreOffice. Er benutzt seit 12 Jahren Open Source Software, und hat sich ein riesiges Know-how erarbeitet. Er nutzt ausschliesslich Open Source Software, ausser Programme zum Editieren von Videos. Im Moment unterstützt er den Kanton Tessin, welcher von Microsoft Office zu LibreOffice wechselt. Für ihn ist klar, dass LibreOffice seit dem Dahinscheiden von Open Office die einzige Alternative zu Microsoft Office.

Der Hauptgrund für das Benutzen von LibreOffice ist das Sparen von Kosten. Dies kommt davon, weil nur wenige Personen wissen, dass man offenen Zugang zum Source Code hat und diesen anpassen kann. Die Vorteile, welche Open Source und LibreOffice mit sich bringen, werden für die Benutzer erst beim Arbeiten damit sichtbar. Niemand glaubt, dass Interoperabilitätsprobleme verschwinden mit der Verwendung von ODF. Die Mitarbeiter haben sich an unüberwindbare Probleme gewöhnt, welche beim Arbeiten mit Microsoft Office Produkten entstehen. Bei einer Migration auf LibreOffice sind die psychologischen Probleme grösser als die technischen. Ein technisches Problem ist, dass in Verwaltungen und Unternehmen unterschiedliche

⁴⁵ Vgl. Vignoli, 26.07.2016, Interview Nr.3.

Software eingesetzt werden, welche oft auf Microsoft Office basieren. Diese Abhängigkeit von Office Produkten bezeichnet Herr Vignoli als Login. Er unterscheidet drei Levels von Login:

Level 1: Die Software speichert das Dokument in einem textbasierenden Format, wie txt oder csv. Für LibreOffice ist das Öffnen von solchen Dokumenten kein Problem.

Level 2 ist vorhanden, wenn die Fremdsoftware die Dokumente in einem proprietären Format wie xlsx, pptx oder xls abspeichern. Dies kann zu Formatierungsproblemen beim Öffnen führen, kann jedoch leicht behoben werden.

Level 3 ist der schlimmste Fall und wird Microsoft Office DLL genannt. Die Dynamic Link Library ist eine dynamische Programm-Bibliothek und wird sie von einer Fremdsoftware aufgerufen, ist es kaum möglich das Dokument mit LibreOffice zu öffnen.

Bei den Kosten muss beachtet werden, wie man sie berechnet. Viele Leute meinen die Umstellung auf LibreOffice sei teuer, aber in Wirklichkeit ist das Wegkommen von Microsoft teuer. Da man sich von den Logins lösen möchte, müssen die Kosten dem Programm zugerechnet werden, welche sie verursacht. "The reality is that moving away from Microsoft Office is extremely expensive. Moving to LibreOffice is reasonably expensive"⁴⁶.

Das Vorgehen beim Migrationsprozess wurde von der Document Foundation in einem Protokoll niedergeschrieben. Durch die Erfahrungen konnte ein Weg aufgezeigt werden, der zum Erfolg führt. Jede Umstellung beginnt mit einer Analyse der Unternehmung. Man zählt die Anzahl Arbeitsplätze, die Lizenzen und sammelt weitere Informationen. Danach werden die problematischen Microsoft Office Dokumente identifiziert und aus den Erfahrungen von anderen Umstellungen, in ein Cluster eingeteilt. So sind viele Lösungen bereits vorhanden. Probleme welche nicht in die Cluster eingeordnet werden können brauchen viel Bearbeitungszeit. Vor dem Installieren von LibreOffice müssen die Mitarbeiter informiert werden, über die Software und über den Umstellungsprozess. Durch die transparente und offene Kommunikation soll vermieden werden, dass die Mitarbeiter eine Abneigung gegen LibreOffice aufbauen. Der nächste Schritt im Protokoll folgt. Jetzt wird das Programm installiert und die Mitarbeiter werden geschult. «You never never never uninstalled Microsoft Office on the same day!

⁴⁶ Vgl. Vignoli, 26.07.2016, Interview Nr.3.

»⁴⁷ Es wird vorgeschlagen, dass maximal sechs Monate beide Programme parallel betrieben werden. Microsoft Office sollte während dieser Zeit nur im Notfall verwendet werden. Der Vorteil eines Protokolls liegt darin, dass jeder weiss was auf ihn zukommt und alle Beteiligten im Voraus informiert werden.

LibreOffice und Microsoft Office, sind gleich effizient im Einsatz. Jeder Nutzer hat seine eigene Priorität. Das Benutzen eines Standardformates ermöglicht ein müheloser Wechsel des Programms. «The real advantage for the organisation is that you are back in control of the technology. »⁴⁸

Für den professionellen Support gibt es 35 Personen, die als selbständige Berater oder bei Firmen angestellt sind. Dieser Support beinhaltet Schulung und Beratung während des Umstellungsprozesses. Diese Dienstleister updaten und ergänzen den Code nach den Wünschen des Kunden oder wie es vertraglich vereinbart wurde. Die Open Source Community kann auch bei Problemen helfen, eine schnelle Problemlösung kann jedoch nicht garantiert werden. Die Community ist sehr aktiv und wächst ständig, was den Support verbessert. Unternehmen können sich trotzdem nicht auf den Community Support verlassen und müssen für professionellen Support bezahlen.

Viele Leute haben Vorurteile gegenüber Open Source Produkte wie zum Beispiel Linux. Da man seit 25 Jahren das selbe Betriebssystem benutzt, hat man sich daran gewöhnt, und man vergisst Alternativen. Jeder sollte mal eine Linux Version auf dem Computer installieren und kleine Aufgaben auf diesem Betriebssystem erledigen. Nach einigen Monaten, sind viele begeistert und wechseln zu Linux, da man ohne Antivirus Software im Web sicher surfen kann. Auch wenn Linux nur einen Marktanteil von ca. 2% hat ist der Einsatz auch für Unternehmen, Verwaltungen oder privat Personen sinnvoll. “I think all the young people should think about what happen in the next 10 till 15 years, in term of security, confidentiality, privacy of content and so on”.⁴⁹

⁴⁷ Vgl. Vignoli, 26.07.2016, Interview Nr.3.

⁴⁸ Vgl. Vignoli, 26.07.2016, Interview Nr.3.

⁴⁹ Vgl. Vignoli, 26.07.2016, Interview Nr.3.

6.2 Fallstudie der Stadt Freiburg in Breisgau⁵⁰

Der Gemeinderat der Stadt Freiburg im Breisgau hat im Jahr 2007 entschieden, das Standardformat «Open Document» für den elektronischen Geschäftsverkehr der Stadtverwaltung einzusetzen. Somit wurden die bisherigen Formate "PDF" und "DOC/RTF" abgelöst.⁵¹

Die Stadt Freiburg entschied sich für Open Office, da sie auf dem Quellcode von München aufbauen und für ihre Bedürfnisse ein eigenes Bild erstellen konnten. Open Office wurde in der ganzen Stadtverwaltung als Standardtextverarbeitungs- und Tabellenkalkulationsprogramm verwendet. Impress wurde für Vorträge und Präsentationen eingesetzt. Die Stadt setzt weitere OSS ein, wie Firefox als Standardbrowser, Freemind, gimp und OpenPro, mit durchwegs positiven Erfahrungen. Das Projekt Open Office musste nach vier Jahren abgebrochen werden, aufgrund von Kompatibilitätsproblemen.

Das Open Document Format war 2007 das einzige quelloffene Format auf dem Markt. Deshalb entschied sich die Stadt für den Einsatz von Open Office um von Microsoft Produkten wegzukommen. Erst nach der Entscheidung für ODF entwickelte Microsoft die ersten offenen Formate. Der Aspekt der Community spielte auch eine entscheidende Rolle. Die Stadt Freiburg kooperierte mit der Stadt München und erhielt Programme wie der Wollmux. Der Wollmux, eine Open Source Produkt, ist ein Programm für Formatvorlagen bei der Textverarbeitung. Über die freie Community, wie auch den Konsultor wurden sehr viele Dienstleistungen eingekauft. Der letzte entscheidende Punkt für die Wahl von Open Source Software war der Zugriff auf den ganzen Quellcode, so dass die Stadt ein eigenes Bild des Open Office machen konnte.

Der Kostenfaktor spielte bei der Auswahl primär keine Rolle. Die Kostenkalkulation sah vor, die Einsparungen der Lizenzkosten in die Entwicklung von Open Office zu investieren. Durch den Abbruch des Projektes können keine Kosteneinsparungen belegt werden.

⁵⁰ Vgl. Kawohl, 28.07.2016, Interview Nr. 4.

⁵¹ Vgl. Beschluss Vorlage, 2007.

Eine der Herausforderung war das Überzeugen der Mitarbeiter. Viele zweifelten an der Qualität einer gratis Software. Die Reaktionen auf die Einführung von Open Office waren sehr unterschiedlich, es gab Gegner, Neutrale wie auch Befürworter. Durch Schulungen konnten einige Skeptiker von der Qualität des Programmes überzeugt werden. Für die Mitarbeiter wurde eine Basisschulung angeboten, welche einen halben Tag dauerte. Für Schreib- und Servicekräfte gab es Spezialkurse zu verschiedenen Themen. Diese Kurse dauerten einen Tag und jeder konnte bis zu fünf Kurse besuchen. Besonders die ungeübten Mitarbeiter hatten Nutzungsprobleme, wie zum Beispiel Miss-Steuerung. Geübte Mitarbeiter hatten vorwiegend Probleme bei der Formatierung von Dokumenten. Eine weitere Herausforderung war die Datenmigration. Bei vielen Dokumenten war es nicht möglich, die Microsoft Dokumente in das ODF umzuwandeln. Deshalb wurde der Altbestand von über 100'000 Dokumenten gar nicht migriert. Der Zeitrahmen des Integrationsprozesses war auf sieben Jahre festgelegt. Nach 4 Jahre steckte das Projekt fest und wurde abgebrochen. Einer der Hauptgründe für den Abbruch war die schlechte Kompatibilität zwischen den Microsoft Dokumenten und den Open Office Dokumenten. «Es heisst zwar immer, dass die Komptabilität gewährleistet ist, im Kern ja, aber im Detail stimmt es nicht»⁵². Ein Beispiel ist die Änderungsverfolgung. Das ist eine Funktion, welche alle Änderungen an einem Dokument aufzeichnet und diese unterstrichen oder farbig markiert. Diese Funktion ist für die Stadt sehr wichtig und hat zwischen den Microsoft Produkten (ab Version 2000) und dem Open Office Produkt nicht funktioniert. Änderungen wurden vor dem Wechsel akzeptiert, aber nicht mehr sichtbar gekennzeichnet. Dieses Problem entstand, durch einen Grundsatzentscheid vom Technical Komitee für ODF. Sie haben den Vorschlag für eine korrekte Anzeige der Änderungsverfolgung abgelehnt. Für weitere Fachverfahren, welche auf Office Produkten basieren, war das Geld für die Umstellung nicht vorhanden.

Beim Support konnten durch die Kooperation mit München viele getestete Programme und Komponenten übernommen werden. Freiburg hat die gleichen Konsultoren eingesetzt, welche in München aktiv waren. Intern hatten sie einen Projektleiter und zwei bis drei Mitarbeiter, welche sich um Open Office kümmerten. Die Community wurde

⁵² Vgl. Kawohl, 28.07.2016, Interview Nr. 4.

kaum genutzt. Der direkte Kontakt mit den Entwicklern von München wurde bevorzugt. Mit dem erhaltenen Support war die Stadt Freiburg rundum zufrieden.

Das Projekt scheiterte an der schlechten Komptabilität der Programme «Wer Textverarbeitung betreibt braucht 100% Austauschbarkeit der Dokumente ohne, dass sie sich verändern»⁵³ Microsoft Office und Open Office unterstützen dies nur teilweise aber nicht vollständig. Durch die Entscheidung des technischen Komitees hätte eine programmtechnische Anpassung gemacht werden müssen, die sicher drei bis vier Jahre in Anspruch genommen hätte. Das Problem wäre, bei der Umwandlung von ODF zu Microsoft Office immer noch vorhanden. Die Umstellung auf Open Office wird trotzdem als sinnvoll angesehen.

LibreOffice wird sich in den nächsten Jahren in der Verwaltung nicht durchsetzen, da die Austauschbarkeit der Dokumente nicht gewährleistet ist. Erst wenn auf einer Formatgrundlage gearbeitet werden kann, besteht wieder eine Chance.

⁵³ Vgl. Kawohl, 28.07.2016, Interview Nr. 4.

6.3 Fallstudie der Lecos GmbH: Stadt Leipzig⁵⁴

Die Stadtverwaltung hat rund 4500 Rechner im Einsatz, auf welchen zu 90% Open Office und zu 10% LibreOffice installiert wurde. Seit 2012 wird Open Office verwendet. Open Office wurde LibreOffice vorgezogen, weil IBM hinter Open Office stand erhoffte man sich neuen Aufschwung und weitere Kommunen die sich anschlossen. Leider war dem nicht so. Zurzeit läuft die Open Office Version 2.41 und die LibreOffice Version 4.24.

Der Migrationsprozess lief parallel zum Rollout und dauerte bis ins Jahr 2015. Seit dem Ende des Projektes kümmerte sich noch ein Mitarbeiter, um die Bedürfnisse der Angestellten, beispielsweise Anpassungen von Schnittstellen oder anderen Problemen. Die Lecos GmbH nutzt auch Open Office an ihren Arbeitsplätzen. Neben Open Office werden auch andere Open Source Produkte wie paint.net, Project Libre oder andere kleine Tools mit grosser Zufriedenheit benutzt.

Der Startschuss für die Umrüstung begann 2010, als die Stadtverwaltung den neuen Standard-PC für den Arbeitsplatz definierte. Auf dem Vorgängermodell war die Microsoft Office 2000er Version installiert. Beim Auswahlprozess standen zur Auswahl Open Office/LibreOffice und Microsoft Office in der 2010er Version. Es wurden Vor- und Nachteile von beiden Varianten aufgelistet und aufgrund des Datenformates ODF zugunsten von Open Office entschieden. Man hoffte, dass das ODF von allen Office Herstellern weiterentwickelt wird, um ständiges Anpassen der Formulare bei wechselnden Office Produkten zu umgehen. Der Aspekt von Open Source spielte keine wesentliche Rolle. Auch die Community war nicht ausschlaggebend, da durch die Zusammenarbeit mit der Lecos GmbH, ein Dienstleister alle Anforderungen erfüllte.

Eine Machbarkeitsstudie der Firma Sky, sagte eine lohnende Umstellung voraus, wenn das Produkt mindestens fünf Jahre eingesetzt wird. Beim ersten Rolloutzyklus von 2012 bis 2015 lagen die Einsparungen bei null. Die eingesparten Lizenzkosten wurden für die Anpassungen der ca. 800 Fachverfahren, Formularanpassungen, Makroumstellungen und Dokumentenanpassungen eingesetzt. Bei den kommenden Rollouts, angenommen das Produkt bleibt im Einsatz, können Einsparungen erwartet werden.

⁵⁴ Vgl. Motschmann, 29.07.2016, Interview Nr. 5.

Den Mitarbeitern beizubringen, dass es sich um eine seriöse und ordentliche Software handelt, welche die gleiche Leistung erbringt wie Microsoft Office war eine Herausforderung. Um die Mitarbeiter zu überzeugen, wurden über die Volkshochschule Schulungen angeboten. Das Angebot wurde gerne genutzt, die Volkshochschule konnte weit über 1000 Stunden an Schulungen anbieten. Vor Ort wurde vom Fachpersonal des Dienstleiters Workshops zur Problembehebung angeboten. Durch die gute Kommunikation mit den Abteilungseitern konnten bekannte Bugs, wie zum Beispiel der regelmässige Absturz des Wizzard bei Serienbriefdrucken, behoben werden. Trotz allem konnten nicht alle Skeptiker überzeugt werden. Am Projektende 2015 konnten ungefähr 34% nicht mit Open Office arbeiten und erhielten eine Microsoft Office Lösung. Diese Zahl ist inzwischen auf 44% angestiegen. Der Grund dafür liegt hauptsächlich daran, dass bei der Kommunikation mit externen Firmen oder Lieferanten Microsoft Office der Standard ist. Leider hat die IT-Steuerung der Stadt Leipzig nicht die Kapazität, Entscheidungsbefugnis und die Unterstützung der Politik um diesem Trend entgegen zu wirken.

Auf der technischen Ebene waren Open Office und Microsoft Office zu 75% identisch. Die 150 nicht kompatiblen Fachverfahren, welche eine direkte Office Schnittstelle aufwiesen, mussten untersucht werden. 80% der Hersteller der Fachverfahren konnten keine Open Office Schnittstelle schaffen oder verlangten einen zu hohen Preis. Bei den anderen 20% war das Bereitstellen einer Schnittstelle kein Problem. Es wurde versucht Lobbyarbeit zu betreiben, um Unterstützer für das Projekt zu finden. Da der Einsatz von Open Office in der Verwaltung in Deutschland nur wenig Unterstützung findet, hat man versucht zusammen mit der Open Source Business Allianz das Programm zu verbessern. Die Lobbyarbeit von Microsoft ist aber stärker. Da das transferieren der Daten nicht reibungslos funktioniert, brachte die Offenheit von Open Office und das ODF nicht den gewünschten Erfolg.

Die Nutzer Probleme sind noch grösser als die technischen Probleme, da viele Mitarbeiter in der Stadtverwaltung über 50 Jahre alt sind. Sie benutzen keine Formatvorlagen und formatieren alles manuell. Viele zweifeln auch an der Qualität einer kostenlosen Software. "Wenn das Produkt aber viel Geld kostet und es funktioniert nicht, dann glaubt der Nutzer eher, dass er selber daran Schuld ist"⁵⁵.

⁵⁵ Vgl. Motschmann, 29.07.2016, Interview Nr. 5.

Der Support wurde grösstenteils intern geregelt. Zwei Vollzeitstellen waren für den First und Second Level Support während des Projektes nötig. Aufwändige Third-Level-Support- Anfragen wurden an externe Programmierer weitergegeben. Beispielsweise wurde eine neue Suche und Ersetzten Funktion eingebaut. Seit dem Projektabschluss wird der Support mit einer Halbzeitstelle betrieben.

Vor allem zu Beginn wurden die Foren der Community intensiv genutzt, um bei Problemen Hilfe zu erhalten oder bereits vorhandene Lösungen zu übernehmen. Mit der Entwicklercommunity war kaum Kontakt vorhanden, dafür war das Projekt zu klein. Das Budget entsprach der Einsparungen der Lizenzkosten. Bei grösseren Programmierarbeiten musste immer die Stadt die Erlaubnis geben und das Geld zur Verfügung stellen.

Das Programm konnte für Verwaltungsarbeiten zu 100% benutzen werden. Da sich IBM nicht mehr am Projekt beteiligte, dauerte es immer sehr lange bis neue Updates und Versionen herausgegeben wurden. "Das Fazit ist trotzdem positiv. Es ist wirklich ein vollwertiges Office, nicht schlechter als Microsoft, das einzige was besser werden muss ist die Lobbyarbeit"⁵⁶. In der näheren Zukunft kommt es zu einem neuen Rollout bei dem zwischen LibreOffice und Microsoft Office 2013 ausgewählt wird. Im Moment sieht es besser aus für Microsoft Office 2013. Falls LibreOffice verliert, sollte sicher beim übernächsten Rollout über eine Rückkehr zu Open Source nachgedacht werden. Es muss versucht werden, Druck auf die externen Firmen auszuüben, so dass diese auf LibreOffice wechseln. Nur so ist es möglich für die Verwaltung auf LibreOffice mit Erfolg umzustellen. Wenn es LibreOffice schafft eine Version auf den Markt zu bringen, welche auf allen Geräten verwendet werden kann stehen die Chance besser. Für die Zukunft ist das ein entscheidender Faktor.

⁵⁶ Vgl. Motschmann, 29.07.2016, Interview Nr. 5.

6.4 Fallstudie der It@M: Stadt München⁵⁷

Bei der Stadt München sind viele Open Source Software im Einsatz, beispielsweise für die geografischen Informationssysteme. Zu dem läuft Apache auf dem Server, und Programme wie Firefox oder Thunderbird sind auf dem Linux Client im Einsatz. Seit 2012 setzt die Stadt München in der ganzen Stadtverwaltung LibreOffice ein. Vor dem Wechsel haben sie mit Open Office gearbeitet. Microsoft Office war keine Option bei der Auswahl des Standard Programms. Es wird nur eingesetzt bei Fachverfahren, beim Dokumentenaustausch mit externen Partner, sowie beim gemeinsamen Erstellen von Dokumenten.

Im September 2012 wurde eine Liste von Anforderungen definiert. Anhand dieser Punkte wurde der Entscheid pro LibreOffice und contra Open Office Version von Apache gefällt. Die Liste enthielt folgende Punkte:

- die Möglichkeit eines kommerziellen Supports
- gute Zusammenarbeit mit der Community
- eine General Public Licence
- geringer Schulungsaufwand
- hohe Interoperabilität zu Microsoft Office Produkten
- API-Schnittstelle,
- Makro Unterstützung,
- Qbuntu calculater
- Wollmux (Vorlagensystem) sollte ohne grössere Anpassungen lauffähig sein.

Weiter sollte das Projekt an Kontributoren der Community übertragen werden, so dass eine Reaktionszeit auf Security Bugs von ein bis zwei Wochen sichergestellt wird.

LibreOffice wird sowohl auf dem Server, als auch auf dem Client eingesetzt. Momentan ist die LibreOffice Version 4.16 im Betrieb, an welcher signifikante Anpassungen vorgenommen wurden. Dabei versuchte man sich an die Upstream Version von LibreOffice zu halten. Es wurden auch eigene Patches geschrieben, um Sonderfälle abzudecken. Diese Patches werden auch der Community zu Verfügung gestellt. Da diese sehr spezifisch sind, wie zum Beispiel das Deaktivieren der Update Buttons, um schädliche Extension zu vermeiden, werden diese nicht aktiv weitergegeben.

⁵⁷ Vgl. Kreyss & Weiberg, 18.07.2016, Interview Nr.1.

Eine Aussage zu den Kosten ist schwierig zu machen. Lizenzkosten konnten zwar gespart werden, aber der Aufwand, für die Anpassungen von LibreOffice an die eigenen Bedürfnisse durch Entwickler und Tester ist sehr gross.

Ein zentraler Dienstleister stellt die LibreOffice Version zur Verfügung. Für die Migration auf LibreOffice sind die Abteilungen selber verantwortlich, es gibt dazu ein kurzes Handout mit den wichtigsten Informationen. Auf eine grosse Schulung wurde verzichtet, da es eine bei der Umstellung auf Open Office gab. Bei den Schulungen handelte es sich meistens um Klassenkopf- oder Onlineschulungen welche in etwa einen Tag dauern. Die Umstellung ist immer noch im Gange, sollte aber in zwei bis drei Monaten abgeschlossen sein.

Das ODF war bereits bekannt und somit bereitet der Wechsel von Open Office zu LibreOffice wenig Probleme bei der Datenintegration.

Eine grosse Herausforderung stellt die Anpassung der Makros an neue LibreOffice Versionen dar, insbesondere bei veränderten Schnittstellen. Die Kompatibilität der Doc-Formate von LibreOffice bereiten keine grossen Probleme. Für den externen Austausch von Dokumenten steht ein Terminal mit Microsoft Office zu Verfügung, bei Problemen mit LibreOffice kann darauf ausgewichen werden. Usability Probleme entstanden beim Umstellen nicht.

Eine weitere Herausforderung ist das Pflegen und Aktualisieren der Schnittstellen mit dem Wollmux Programm, dafür sind zwei Mitarbeiter Vollzeit angestellt. Alle Probleme werden der It@M gemeldet, welche diese priorisiert und den verantwortlichen Entwickler zuteilt. Für den internen Support ist zusätzlich eine Mitarbeiterin für das Testen der neuen Version zuständig. Für den externen Support wurden Rahmenverträge mit einem Dienstleister abgeschlossen. Bei Sicherheitsrelevanten Bugs wurde eine Reaktionszeit von 48 Stunden vereinbart.

Die Stadt München nutzt die Community sehr aktiv. Der Internet relay chat (IRC) wird täglich überwacht, um auf dem neusten Stand zu bleiben. Jeden Donnerstag wird am Engineering Steering Committee (ESC)-Call teilgenommen, in welchen über wichtige Entscheidungen bei der Entwicklung von LibreOffice gesprochen wird. Es sitzt ein Mitarbeiter jeweils im Advisory Board von LibreOffice und vertritt die Stadt. Es wird an den jährlichen Konferenzen teilgenommen und allen Kanälen der Community gefolgt. Aktiv an Problemen mitgearbeitet wird, wenn Funktionen betroffen sind, welche man selber nutzt. Diese Lösungen werden der Community zur Verfügung gestellt.

Die Stadt München zieht eine positive Bilanz aus dem Wechsel von Open Office zu LibreOffice. Die aktive Community, gute Response-Zeiten und die aktive Mitgestaltung sind plus Punkte für LibreOffice. Einzig in Bezug auf die Performance bei spezifischen Anwendungen gibt es noch Verbesserungspotenzial. Zum Beispiel dauern Seriendrucke, bei grossen Datensätzen sehr lange. Es sind Anwendungen, welche für die meisten Nutzer unwichtig, jedoch für eine Stadtverwaltung zentral sind. Diese Performance Probleme versucht die Entwickler-Community zu lösen.

6.5 Fallstudie der CIB⁵⁸

Die CIB setzt LibreOffice seit dem Jahr 2013 ein. Open Office stand auch zur Auswahl. Weil die Stadt München, ein wichtiger Kunde, LibreOffice einsetzt, hat man sich auch dafür entschieden. Microsoft Office wird ebenfalls verwendet, da mit vielen Betrieben zusammengearbeitet wird, welche dieses Programm benutzen. Der benötigte Aufwand wäre unverhältnismässig. CIB ist ein Dienstleister für den Support von LibreOffice. Sie unterstützen zum Beispiel das Team aus München beim Support der über 16 000 Arbeitsplätzen mit Bugfixing, Makrolösungen, Kernentwicklung oder auch Customizing.

Es gibt eigentlich drei Gründe für den Einsatz von LibreOffice. Der erste Grund ist, dass Kunden LibreOffice einsetzen. Der zweite Grund ist, dass LibreOffice eine kostengünstige Alternative darstellt, bei der man im Gegensatz zu proprietärerer Software nicht für die Lizenz zum Benutzen zahlen muss. Bei Open Source zahlt man nicht die Software, sondern die Fachkompetenz, um die Software auf die eigenen Bedürfnisse anzupassen. Somit bezahlt man nur für das, was man wirklich braucht. Der dritte Grund ist, den kompletten Software Stack kontrollieren zu können. Es gibt keine Blackbox, der ganze Code kann man debuggen und nichtvorhandenes kann dazu programmiert werden. Bei einer solchen White Box kann genau eruiert werden, wo der Fehler liegt und warum dieser auftaucht. Das ermöglicht eine einfache Integration anderer Softwareprodukte. Weiter gibt es eine Schnittstelle, die stabil ist, im Gegensatz zu der von Microsoft.

Die Community war für die Auswahl bei der CIB nicht entscheidend. Bei anderen Firmen kann dies jedoch ein wichtiger Punkt sein.

Auch der Kostenfaktor war sekundär bei der Auswahl von LibreOffice. Das Wegfallen der Lizenzkosten war nur ein guter Nebeneffekt. Wenn LibreOffice Betriebsmängel aufweisen würde, würden die Einsparungen schnell aufgebraucht werden fürs Debuggen oder Ändern.

Gerade für junge Firmen mit starkem Wachstum, ist der Wegfall von Lizenzkosten entscheidend. Das Einstellen von neuen Mitarbeitern hat zur Folge, dass man neue Lizenzen kaufen müsste. Aspekte wie, gleiche Software wie der Kunde, der komplette

⁵⁸ Vgl. Behrens, 19.07.2016, Interview Nr.2

Zugriff auf den Code, die Erweiterbarkeit und die Debug Utility waren wichtiger für die Entscheidung, als der Wegfall von den Lizenzkosten.

Für den klassischen Anwender ist die Bedienbarkeit die grösste Herausforderung. Im Besonderen, wenn man von Microsoft Office 2013 kommt. Die ganze Oberfläche ist anders. Die Bewegungsabläufe, welche man sich unbewusst durch die tägliche Arbeit mit Microsoft Office angewöhnt hat, bereiten beim Umstieg grosse Probleme. Schulungen wurden keine angeboten. Bei Problemen hilft man sich gegenseitig mit Links aus oder fragt den Kollegen. Die meisten Angestellten sind Informatiker oder Entwickler und können selbst Lösungen finden. Systemtechnische Probleme mit Schnittstellen oder Daten Integration sind selten und können selber behoben werden. Durch die vollständige Kontrolle über den Software Stack sind Anpassungen, welche geänderte Schnittstellen oder Probleme bei der Integration der Daten betreffen, einfach zu machen.

Die CIB verdient Geld mit dem Support von LibreOffice, das heisst mit debuggen, personalisieren und der Pflege. Der Nutzen welche die CIB durch den Support von OSS an den Kunden weitergeben kann zeigt folgendes Beispiel. Ein Seriendruck von 8000 Briefen ist sehr langsam. Wenn das Problem im inneren von Microsoft Office ist kann man die API-Schnittstelle so schnell machen wie man will, der Flaschenhals ist an einer anderen Stelle, man ist machtlos. Bei LibreOffice hingegen erhält man durch die Möglichkeit der End-to-End Kontrolle des Stacks eine bessere Qualität von Lösungen. Die Fehlerquelle kann gefunden, exakt eruiert und behoben werden. Bei Microsoft kann nur erahnt werden ob der Bug repariert wurde, da man nicht den ganzen Quellcode zur Verfügung hat. Bei einem Update oder einer neueren Version besteht immer die Möglichkeit, dass der Fix nicht mehr funktioniert.

Für den Support bietet die CIB eine Bandbreite von verschiedenen Supportverträgen an. Es können Verträge nach Aufwand abgeschlossen werden. Meist sind das Ad hoc Geschichten, bei denen ein bestimmtes Problem vorliegt. Weitere Dienstleistungen sind Kontingentregelungen, wie Werksverträge für Features, welche über mehrere Wochen oder Monate eingebaut werden. Der volle Support erhält der Kunde durch Full-Service Verträge. Bei diesen erhält man regelmässige Updates, Sicherheitsupdates, Kontingente für Bug-Fixing und Feature- Anpassungen. Dieser Support richtet sich an Geschäftskunden. Community Support wird deshalb nicht als Konkurrenz,

sondern als Symbiose betrachtet. So wird sich bei schwierigen Problemen in der Entwicklercommunity gegenseitig geholfen. Diese Entwicklercommunity besteht aus 20-25 Personen, die Hauptberuflich an der Entwicklung von LibreOffice arbeiten. Im Gegensatz zur Community, kann man sich beim Support eines Dienstleisters darauf verlassen, dass sicher jemand das Problem löst. Beim Support über die Community muss man teilweise monatelang warten, bis das Problem gelöst wird. Für private Anwender ist das weniger ein Problem. Firmen und Behörden sind auf eine schnelle Problembeseitigung angewiesen.

Die Community sorgt mit der Organisation von Events und der Übersetzung des Programms in verschiedene Sprachen dafür, dass LibreOffice bekannter wird. Ohne die Community hätte LibreOffice nicht die Qualität und den Bekanntheitsgrad den es heute aufweisen kann.

Die Zukunft von LibreOffice ist gesichert. Die Community ist sehr aktiv und der Code ist in einem sehr guten Zustand. Es gibt Einzelpersonen, welche mit der Arbeit am Code Geld verdienen, so wird der Code ständig weiterentwickelt. Weiter ist eine mobile Version in einer Beta-Version auf dem Markt an welcher weiterentwickelt wird. Die Zahl der Nutzer steigt stetig.

Grössere Migrationen bei Firmen oder Behörden sind oft dem Zufall ausgesetzt. Im Moment läuft es mit den Migrationen in Italien sehr gut, dafür in Deutschland schlecht. Weltweit zeichnet sich jedoch eine Zunahme ab. Für einen Marktanteil, der so hoch ist wie der von Microsoft Office bräuchte es einen Paradigma Wechsel. Eine andere Möglichkeit um Marktanteile zu gewinnen wäre, wenn LibreOffice ein Teil eines Open Source Standard Stacks wäre, welcher auf den Linux Maschinen läuft.

7 Fazit⁵⁹

Der Wechsel von Microsoft Office zu OSS kann sich auszahlen. Dem Projekt muss genügend Zeit, Geduld und Vorbereitung eingeräumt werden. Bei zwei von den drei untersuchten Verwaltungen, war die Umstellung zum grössten Teil erfolgreich. Nun werde ich die wichtigsten Punkte nochmals zusammenfassen.

Ein wichtiger Punkt, der in fast allen Fallstudien als grösste Herausforderung genannt wird, ist die Mitarbeiter zu überzeugen, dass LibreOffice und Open Office, obwohl die Programme gratis sind, vollwertige Alternativen zu Microsoft Office darstellen. Vor dem Beginn der Installation des Programmes muss eine offene und transparente Kommunikation mit den Mitarbeitern stattfinden. Schulungen sind für die korrekte Benutzung unerlässlich, besonders wenn von Microsoft Office umgestellt wird.

Die Unterstützung eines Supportdienstleisters für die Planung und den Support, ist von grosser Bedeutung für eine erfolgreiche Umstellung. Jedoch ohne den Rückhalt und die Förderung der Politik, ist eine Migration für Verwaltungen schwierig. Besonders die Kommunikation mit externen Firmen stellt ein Problem dar, weil diese oft Microsoft Office benutzen.

Ein schwieriger Punkt ist auch die Integration von Dokumenten. Es werden viele Ressourcen benötigt, um die grosse Menge von Dokumenten korrekt zu konvertieren. Der Prozess kann nicht automatisiert werden, da viele Formate nicht kompatibel sind.

Interessanterweise ist bei allen interviewten Verwaltungen und Supportdienstleister der Kostenfaktor nicht entscheidend gewesen. Wegkommen von Microsoft Office und das ODF sind die primären Faktoren. Für den Experten Italo Vignoli ist klar, dass der Kostenfaktor bei den Unternehmen für einen Wechsel, eine zentrale Rolle spielt.

Weitere Faktoren, wie der Zugang zum Source Code und die damit möglichen individuellen Anpassungen, stehen erst beim Benutzen von LibreOffice im Zentrum.

Die Community ist sehr aktiv und wird von den Behörden unterschiedlich viel genutzt und zum Teil auch mitgearbeitet. Für den Support kann die Community benutzt oder mit einem Dienstleister zusammengearbeitet werden. Für einen verlässlichen Support ist ein Dienstleister nötig und wird auch von allen interviewten Verwaltungen eingesetzt.

⁵⁹ Vgl. Kreys & Weiberg, 18.07.2016, Interview Nr.1; Behrens, 19.07.2016, Interview Nr.2; Vignoli, 26.07.2016, Interview Nr.3; Kawohl, 28.07.2016, Interview Nr. 4; Motschmann, 29.07.2016, Interview Nr. 5.

Mit dem nötigen Aufwand, genügend Zeit und den finanziellen Mitteln, ist eine erfolgreiche Integration von LibreOffice möglich.

Die Open Source Studie von 2015 erwartet eine starke Zunahme der OSS in der Schweiz.⁶⁰ Je mehr Unternehmen und öffentliche Institutionen diese Alternative nutzen, desto besser wird die Kontrolle über die Software und desto schneller verbreiten sich die entwickelten Applikationen. So werden wieder neue Unternehmen aufmerksam und schliessen sich ebenfalls an.

⁶⁰ Vgl. Open Source Software im geschäftskritischen Einsatz (2011), Editorial S.3

8 Anhang

A.1 Interviewleitfaden

Einstieg

- Name
- Alter
- Funktion/Position im Betrieb
- Ort
- Datum

1. Open Source/ LibreOffice Allgemein

1.1. LibreOffice ist eine Open Source Software, was wissen Sie über Open Source Software?

1.1.1. Kennen Sie die Pflichten und Rechte der Open Source Bewegung

1.1.2. Haben Sie sich mit den Lizenzen auseinandergesetzt?

1.2. Haben Sie vor dem Arbeiten mit LibreOffice schon mit Open Source Software zu tun gehabt? Wenn ja mit welchen Programmen? Welche Erfahrungen haben Sie damit gemacht?

1.3. Seit wann wird in Ihrem Betrieb LibreOffice eingesetzt?

1.4. Wie wird LibreOffice in Ihrem Betrieb eingesetzt?

1.4.1. Backend Einsatz oder Frontend Einsatz?

1.4.2. Nutzen Sie die Standard Version oder haben Sie das Programm individualisiert?

1.4.3. In welchen Bereichen des Unternehmens wird LibreOffice eingesetzt?

2. Gründe für den Einsatz von LibreOffice

2.1. Aus welchem Grund setzen Sie LibreOffice in Ihrem Betrieb ein?

2.1.1. Welche Alternativen standen zur Auswahl?

2.1.2. Wie lief der Auswahlprozess ab?

2.1.3. Spielte der Open Source Aspekt von LibreOffice eine Rolle?

2.1.4. Wie wichtig war der Aspekt der Community?

2.1.5. Der Zugriff auf den Source Code?

2.1.6. Einfachere Anpassbarkeit?

3. Kostenfaktor

3.1. War der Kostenfaktor bei der Auswahl von LibreOffice entscheidend?

- 3.1.1. Konnten Kosten gespart werden? Wenn Ja, Welche? (Lizenzkosten, Wartungskosten, Personalkosten, Hardware-Beschaffung, Stärkere Position bei Verhandlungen, Personalkosten für Mitarbeitende.). Evtl. in %-Angaben.
- 3.1.2. Was für Kosten sind neu dazu gekommen? (% Angabe, wenn möglich)

4. Herausforderungen: Integration/Nutzung von LibreOffice

4.1. Wenn Sie bei der Umstellung auf LibreOffice mitgewirkt haben, was waren die grössten Herausforderungen?

- 4.1.1. Wie lief der Prozess ab?
- 4.1.2. Gab es Probleme mit der Datenintegration?
- 4.1.3. Gab es Probleme mit den Schnittstellen?
- 4.1.4. Wie lange dauerte die Integration?
- 4.1.5. Wie wurden die Probleme gelöst?
- 4.1.6. Wie reagierten die Mitarbeiter auf LibreOffice?
 - 4.1.6.1. Wurden Schulungen Angeboten?
 - 4.1.6.2. Wurden die Mitarbeiter befragt, als es um die Entscheidung für LibreOffice ging?

4.2. Welche Probleme treten bei der täglichen Nutzung auf?

- 4.2.1. Sind es Programmtechnische- oder Benutzungsprobleme?
- 4.2.2. Was wird unternommen, wenn Probleme auftreten?

5. Nutzen von LibreOffice nach Integration

5.1. Wo liegt der grösste Nutzen beim Verwenden von LibreOffice?

- 5.1.1. Effizienteres Arbeiten?
- 5.1.2. Kostenreduktion?

6. Support

6.1. Wie haben Sie die Wartung und den Support geregelt?

- 6.1.1. Extern vs. Intern?
- 6.1.2. Haben Sie SLA's? Wenn ja in welcher Form?
 - 6.1.2.1. Was sind dies für Verträge, bezüglich der Vertragsdauer und dem Support.

6.1.3. Nutzen Sie die Open Source Community zum Lösen von Problemen?

6.1.4. Wie zufrieden sind sie mit dem Support

7. Fazit und Ausblick

7.1. Sind Sie zufrieden mit LibreOffice?

7.2. Könnten Sie sich vorstellen weitere Open Source Produkte in der Firma einzusetzen?

7.2.1. Wenn Ja in welchen Bereichen?

7.2.2. Wenn Nein, wieso nicht?

7.3. War die Umstellung auf LibreOffice Ihrer Meinung nach sinnvoll?

7.4. Wird LibreOffice Ihrer Meinung in Zukunft vermehrt benutzt

A.2 Interviewleitfaden Englisch

Entry

- Name
- Age
- Funktion/ Position in Company
- Location
- Date

1. Open Source / Libre Office general

1.1. LibreOffice is an open source software, what do you know about open source software?

1.1.1. Do you know the obligations and rights of the Open Source movement?

1.1.2. Have you grappled with the licenses?

1.2 Before working with LibreOffice do you used open source software? If so which programs? Which experiences have you made?

1.3. Since when is LibreOffice used in your company?

1.4. How is LibreOffice used in your company?

1.4.1. Backend application or front-end application?

1.4.2. Do you use the standard version or did you individualized the program?

1.4.3. In which areas of the company is LibreOffice used?

2. Reasons for the use of LibreOffice

2.1. For what reason do you use LibreOffice in your company?

2.1.1. Which alternatives were available?

2.1.2. How did the selection process go on?

2.1.3. Did the open source aspect of LibreOffice become important?

2.1.4. How important was the aspect of the community?

2.1.5. Access to the source code?

2.1.6. Easy adaptability?

3. Cost Factor

3.1. How significant was the cost factor for selecting LibreOffice?

3.1.1. Could you save cost? If so, which? (License costs, maintenance costs, personnel costs, hardware procurement, stronger position in negotiations, personnel costs for employees.). If possible in% data

3.1.2. Which costs were new? (% data, if possible)

4. Challenges: Integration / use of LibreOffice

4.1. If you have been involved in the transition of LibreOffice, which were the biggest challenges?

4.1.1. How did the process go on?

4.1.2. Did you have problems with the data integration?

4.1.3. Did you have problems with the interfaces?

4.1.4. How much time did you need for the integration?

4.1.5. How did you solve the problems?

4.1.6. How did the employees respond to LibreOffice?

4.1.6.1. Did you offer training courses?

4.1.6.2. Did you interview the employees, when it came to the decision for LibreOffice?

4.2. Which problems occur during daily use?

4.2.1. Are these technical- or use problems?

4.2.2. What do you do if problems arise?

5. Use LibreOffice after integration

5.1. Which is the greatest benefit for using LibreOffice?

5.1.1. More efficient work?

5.1.2. Cost reduction?

6. Support

6.1. Do you have adjusted the maintenance and support?

6.1.1. External vs. Intern?

6.1.2. Have SLAs? If so in which form?

6.1.2.1. How are these agreements, relating to the duration of the contract and the support.?

6.1.3. Do you use the open source community to solve problems?

6.1.4. How satisfied are you with the support?

7. Conclusion and outlook

7.1. Are you satisfied with LibreOffice?

7.2. Could you imagine to use more Open Source products in the company?

7.2.1. If so in which areas?

7.2.2. If not, why?

7.3. Did it make sense to switch to LibreOffice?

7.4. In your opinion is LibreOffice used increasingly in the future?

A.3 Interview Nr. 1

Stadt München

Einstieg:

Datum: 18.07.2016

Dauer: ca. 40 Minuten

Medium: Internet

Programm: Veeting Rooms

Person: Frau Dr. Jutta Kreys

Position: IT-Architektin für die städtischen Arbeitsplätze der Stadt München

Alter: 51 Jahre

Person: Herr Stefan Weiberg

Position: Komponentenverantwortlicher LibreOffice

Alter: 26 Jahre

Ich danke Ihnen, dass Sie sich die Zeit nehmen für das Interview für meine Bachelorarbeit. Sie haben die Fragen bereits erhalten und wenn es von Ihrer Seite keine Fragen mehr gibt können wir beginnen.

Frau Kreyss: Wollen Sie mal etwas über Ihre Bachelorarbeit erzählen, wen Sie interviewen, wie Sie es auswerten, wie es weitergeht?

"Beschreibung der Arbeit"

1. Open Source/LibreOffice allgemein

I: LibreOffice ist eine Open Source Software. Was wissen Sie über Open Source Software?

Frau Kreyss: Mit Pflichten und Rechten bei Open Source Software, haben wir bei der Landeshauptstadt München viel Open Source Software im Einsatz und wir kennen uns aus bezüglich Lizenzbedingungen, Community-Arbeit, wie muss ich das Up-Stream stellen, wie gehe ich mit einem LifeCycle Management um. Ich glaube sowie auf der Community Seite, wie auch auf der Lizenzseite sind wir ganz gut aufgestellt.

I: Ok, Super. Haben Sie Beispiele für Open Source Programme, welche Sie verwenden?

Frau Kreyss: Wir haben eine ganze Liste gemacht mit denen. Wir haben gerade die IT-Untersuchen im Haus. Angefangen von: Apache auf dem Server, SQL, auch im GIS Bereich benutzen wir verschiedene Open Source Software, dann natürlich auf unserem Linux Client mit Firefox und Thunderbird.

I: Ok, super, das reicht. Seit wann benutzen Sie LibreOffice?

Frau Kreyss: Für LibreOffice haben wir die Entscheidung getroffen im September 2012, dass wir von Open Office auf LibreOffice umsteigen. Seitdem passen wir unseren Bedarf an auf der einen Seite und auf der anderen Seite stellen wir dies in Referaten zur Verfügung, damit die das aufrollen und so ist es in der Stadt verfügbar.

I: Haben Sie LibreOffice im Backend oder Frontend Einsatz?

Frau Kreyss: Wir nutzen es sowohl auf dem Client nativ als auch auf dem Terminal Server.

I: Nutzen Sie die Standardversion oder wurde Sie angepasst?

Frau Kreyss: Wir haben signifikante Anpassungen, aber da übergebe ich an Stefan

Herr Weiberg: Ja. Wir haben bei der LibreOffice Version versuchen wir uns immer möglichst nahe an den Upstream Versionen von LibreOffice zu halten. Es gibt aber durchaus auch ein gepatchtes die wir von der Landeshauptstadt selbst entwickelt haben, die nicht in den Upstream Branches mit hineingenommen werden können, die einfach Spezial- oder Sonderfälle bei uns in der Stadt abdecken. Die wir eben auch bei uns die wir bei uns in einer angepassten Version miteinbinden.

I: Diese Einbindungen sind nur für die Stadt oder geben Sie diese auch frei?

Herr Weiberg: Wir würden durchaus auch diese Patches freigeben, aber meistens sind das Patches die in der Open Source Version oder halt in der Version, die öffentliche zur Verfügung steht, vielleicht nicht so viel Sinn machen. Es ist zum Beispiel ein Extension Manager von LibreOffice, dass man dort die Buttons ausschaltet, dass man darüber Update-Feeds Extension herunterladen kann, ohne dass man weitere Extension herunterladen kann für LibreOffice, dass einfach von unserer Seite her gemacht wird, damit Mitarbeiter nicht irgendwelche schädlichen Extension mit hinzufügen können oder auch Extension, die einfach nicht für den Einsatz vorgesehen sind, die aber natürlich in einer öffentlicher LibreOffice Version so schon einen Sinn ergeben, dass man diese Updates Funktion mit drin hat.

I: Ok. So wie ich Sie verstanden habe, wird in der ganzen Verwaltung LibreOffice eingesetzt?

Frau Kreyss: Korrekt.

2. Gründe für den Einsatz von LibreOffice

I: Dann kommen wir zu den Gründen für den Einsatz von LibreOffice. Da würde mich interessieren aus welchem Grund haben Sie sich für LibreOffice entschieden?

Frau Kreyss: Wir haben damals im September 2012 eine ganze Reihe von Anforderungen definiert. Anhand deren wir letztendlich LibreOffice ausgesucht haben. Wir hatten OpenOffice schon länger im Einsatz, das war die 3.21 Version und wir hatten zur Auswahl OpenOffice also die Apache Office damals und LibreOffice. Wir hatten gesagt wir brauchen als Anforderung: Gute Zusammenarbeit mit der jeweiligen Community, wir brauchen Informationen über die Aktivitäten der Community als solches, wir hätten ganz gerne die Möglichkeit für einen kommerziellen Support, das heisst, dass wir im 3rd Level auch auf eine derartige Dienstleistung zurückgreifen können, wir hätten gerne möglichst flexible Nutzung von den freien Lizenzen, eine General Public License wäre uns am liebsten, wir möchten auch den Schulungsaufwand gering halten, wir brauchen eine Makro Unterstützung, wir brauchen eine API-Schnittstelle, wir brauchen eine hohe Interoperabilität zu Microsoft Office Produkten und wir hätten gerne offizielle Unterstützung von der ODF eine zweier Version, mussten PDF's generieren, auch die Komptabilität zu HD4, wir hätten gerne den offiziellen Qbuntu calculator und wir haben ein Vorlagensystem, dass ist der Wollmux und den wollten wir mit möglichst wenig Anpassungen wieder lauffähig haben. An die Community selber haben wir gesagt, dass das Projekt für eine Reihe von Kontributoren übertragen werden sollte und dass wir dann angemessene Reaktionszeiten auf Security Bugs haben, also dass man überhaupt erstmals eine Response bekommt, innerhalb von 1 bis 2 Wochen spätestens und dann aber auch sich verlassen kann, dass wenn die severity Bugs hoch ist, einen Fix erhält. Das waren alles unsere Anforderungen, die wir damals gestellt haben, dann haben wir OpenOffice gegen LibreOffice gehalten und ja, dann haben wir die Entscheidung für LibreOffice getroffen.

I: Microsoft Office oder eine proprietäre Software war nie ein Thema?

Frau Kreyss: Das war damals nicht das Thema. Wir haben nur zwischen OpenOffice und LibreOffice ausgewählt. Wir haben Microsoft Office im Einsatz, wenn Fachverfahren es brauchen oder bei intensivem Dokumentenaustausch, wo Dokumente gemeinsam erstellt werden, ausserhalb der Landeshauptstadt München....

I: Das heisst, dass Microsoft Office auch auf den PCs installiert ist?

Frau Kreyss: Nein. Da wir massgeblich Linux Maschinen haben

3. Kostenfaktor

I: Da Sie nur zwischen OpenSource Software ausgewählt haben, hat der Kostenfaktor trotzdem eine Rolle gespielt?

Frau Kreyss: Naja der Kostenfaktor ist so eine Sache, wenn ich überlege, {lacht} auch Stefan obwohl du noch nicht so lange da bist, eine gute Einschätzung für, wir stecken viel Energie und Arbeit in die Weiterentwicklung von LibreOffice und die Anpassung LibreOffice für unseren Bedarf. Von da her ist das mit den Kosten schwierig zu beantworten. Ich denke wir haben auf jeden Fall eine bessere Leistung, im Sinne von Produkt was wir verteilen können, aber wir investieren auch signifikant in Entwickler und Tester.

I: Wenn Sie sich vorstellen, dass Sie eine Microsoft Lizenz hätten, würden Sie die Kosten höher schätzen oder sind es einfach andere?

Frau Kreyss: Es wären auf jeden Fall andere Kosten, wir würden Lizenzkosten zahlen, statt Entwickler und Tester bezahlen, dass ist auf jeden Fall anders. Was die absolute Höhe angeht, da kann ich Ihnen nichts nennen.

4. Herausforderungen: Integration/Nutzung von LibreOffice

I: Dann gehen wir weiter zu den Herausforderungen: Integration/Nutzung von Libre-Office. Frau Kreyss, Sie waren ja dabei bei der Umstellung. Können Sie mir diesen Prozess beschreiben?

Frau Kreyss: Manche Referate sind noch mit wenigen Maschinen dabei auf Libre-Office umzustellen. Der Prozess läuft so ab, dass wir OpenOffice 3.21 im Einsatz haben. Wir haben das vom zentralen Dienstleister aus paketiert und zur Verfügung gestellt und die Referate sind dann selbständig dafür verantwortlich diese Versionen auszurollen. Dazu geht in der Regel eine kurze Schulung mit. Wir haben bei der Umstellung von OpenOffice zu LibreOffice ein kleines Update (Handout) mitgegeben, keine grosse Schulung. Eine grosse haben wir gegeben als wir OpenOffice eingeführt haben.

I: Eine Schulung für alle Mitarbeiter?

Frau Kreyss: Genau, für diese neue Software. Es ist beim öffentlichen Dienstleister üblich und bei der Landeshauptstadt München ist es Pflicht. Den Mitarbeitern, den Kollegen und Kolleginnen, die eine Software nutzen müssen, eine Schulung zu geben. In der Regel ist eine Klassenkopfschulung, Onlineschulung, das bieten wir immer an.

I: Wie lange dauert diese Schulung etwa? Einen Tag?

Frau Kreyss: Der dauert im Rahmen einen Tag. Wir haben dann aber als wir von OpenOffice auf LibreOffice umgestellt haben wie gesagt nur ein Handout mitgegeben.

I: Wenn ich Sie richtig verstanden habe läuft der Prozess immer noch?

Frau Kreyss: Eigentlich sollte er nicht mehr laufen {lacht}. Eigentlich sollten alle LibreOffice benutzen. Es gibt verschiedene Maschinen wo aus diversen Gründen noch alte Client-Versionen laufen und mit diesen alten Client-Versionen auch noch ein OpenOffice. Ich gehe aber davon aus, dass wir das in zwei, drei Monaten damit letztendlich durch sind.

I: Wie sahen die Probleme aus? Waren das eher kleine oder grössere Probleme?

Frau Kreyss: Wir nutzten ja den Wollmux und Makros. Stefan magst du etwas zu den technischen Problemen sagen beim Umstieg?

Herr Weiberg: Ja. Dadurch, dass man von OpenOffice sagen wir mal sowieso schon einen sehr guten Umstieg von den Microsoft Produkten weg hatte, beziehungsweise eben ODF-Format ja sehr weitreichend bekannt war, hat sich zumindest dort, die Datenintegration oder diese Probleme recht gering gehalten. Derzeit ist es noch so, dass wir natürlich noch sehr viele Makros haben, die immer wieder angepasst werden müssen, wenn neue LibreOffice Versionen herauskommen, das heisst, wenn wir mit einer neuen LibreOffice Version arbeiten, müssen wir nachschauen, ob sich eventuell die Schnittstelle geändert hat seit der letzten Version und wie weit muss bei uns der Wollmux angepasst werden und auch diese Makros die dazu mit ausgeliefert werden. Das ist auch der grosse Teil, welcher bei uns in der Entwicklung immer wieder mit anfällt. Bei den Dokumenten selbst ist es so, dass da die Kompatibilität zusammen mit dem Doc-Format unter LibreOffice schon recht gut vorangeschritten ist und damit nicht allzu grosse Probleme bereitet.

I: Die programmtechnischen haben wir geklärt. Gab es auch für die Mitarbeiter Probleme bei der Umstellung oder sträubten sie sich gegen LibreOffice? Auch wenn der Unterschied zwischen OpenOffice nicht sehr gross ist?

Frau Kreyss: Bei dieser Umstellung gab es wenig Probleme, von der Userability Seite aus, weil wir von OpenOffice zu LibreOffice gegangen sind. Wir müssen immer wieder schauen, dass wir, dass wir die Makros anpassen, wir haben mit LibreOffice, da sagst du später sicher noch was dazu, an der einen oder anderen Stelle im Vergleich zu OpenOffice schon unerfreuliche Veränderungen bemerkt. Aber ansonsten. Wir haben alternativ, wie schon gesagt, für die Dokumente editieren müssen und behördenübergreifend Dokumente austauschen, haben wir auch ein Terminal für Microsoft Office und ansonsten führen wir unsere internen Arbeiten auf LibreOffice aus.

I: Es gab ja keine grossen Probleme. Wie wurden aber die vorhandenen Probleme gelöst? Wir kommen später noch auf den Support zu sprechen. Gibt es Angestellte, welche nur für LibreOffice angestellt sind?

Herr Weiberg: Es ist so, dass wir über die reine LibreOffice Entwicklung zwei interne Entwickler haben, die dort Vollzeit daran arbeiten und auch einen externen Entwickler, welcher uns dort unter die Arme greift. Das ist was auf der LibreOffice Seite passiert. Wir haben natürlich auch den Wollmux, der sehr stark zusammen mit LibreOffice dort zusammenarbeitet und sehr viele Schnittstellen dazu aufweist. Auch dort haben wir zwei Mitarbeiter, welche Vollzeit rein an dem Wollmux arbeiten. Um dort die entsprechenden Makros und sondergleichen auf dem aktuellen Stand zu halten. Grundsätzlich ist es so, wenn Probleme auftauchen, werden uns diese gemeldet und wir sehen dann eben, in wie weit diese den Betrieb draussen beeinflussen, ob es sich um kritische Bugs handelt, ob es etwas ist was weniger kritisch ist oder einfach Dinge welche die Arbeit für die Mitarbeiter erleichtern. Je nachdem wie das bei uns priorisiert wird, entwickeln wir diese Features selbst und übergeben diese je nach dem auch an externe Anbieter oder Entwickler weiter. Es gibt auch durchaus Lösungen, wo wir über die Community zusammenarbeiten und da wir auch eine etwas ältere LibreOffice Version einsetzen, ist es auch öfters so, dass wir dann bereits schauen was in der aktuellen Entwicklungs-version behoben wurde und dann eventuelle Fixes für diese Bugs auf die ältere Version zurück portieren, um diese dann auch in der Stadt fehlerfrei einsetzen zu können.

I: Also die zwei internen Entwickler, arbeiten die nur für die LibreOffice Version von der Stadt München?

Herr Weiberg: Die arbeiten im Grunde genommen nur für die LibreOffice Version der Stadt München, jedoch ist es so, dass Probleme oder Bugs die behoben werden, meistens auch gegen den Upstream behoben werden, also gegen die Versionen die zur Verfügung stehen. Das heisst, wir schauen auch immer, dass wir Bug-Fixes welche wir programmieren auch in der offiziellen Version zur Verfügung stellen können, damit wir einfach nicht zu viele LRM spezifische Anpassungen mitpflegen müssen und es natürliche auch andere von diesen Bugs-Fixen profitieren können. Wir arbeiten im Grunde genommen immer gegen die aktuelle Version, die im Einsatz ist, die Version die zukünftig kommen soll und natürlich auch die Version die offiziell in der Entwicklung ist.

I: Welche Version verwenden Sie dann im Moment?

Herr Weiberg: Im Moment arbeiten wir an der Version 4.16 in einer upgedateten Version an derer wir schon viele Bug-Fixes vorgenommen haben. Optional stellen wir dann LibreOffice 5.0 noch zur Verfügung. Die auch in diesem Jahr noch zur Verfügung gestellt wird. Die nächste Version wird dann so im Bereich 5.4, 5.5 liegen, je nachdem welches dann aktuell wird.

I: Wenn LibreOffice eine neue Version herausgibt, vergleiche Sie diese mit ihrer aktuellen Version und nehmen die guten Sachen raus und packen diese in ihre Version. Habe ich sie richtig Verstanden?

Herr Weiberg: Nein. Es ist so, wenn eine stabile Version von LibreOffice veröffentlicht ist. Also eine welche bereits von Anwendern getestet wurde und auch eine längere Zeit im Einsatz ist, zum Beispiel eben diese Version 5.0 die bereits getestet ist im öffentlichen Einsatz. Diese verwenden wir dann als Start für unsere Entwicklung und passen dann unsere LRM-spezifischen Batches darauf an und das heisst also, für eine Version welche wir bereits im Einsatz haben, irgendwie in einer aktuellen Version von LibreOffice einen Fix für diesen Bug bereits gibt, dann kann es sein, dass wir diesen zurück portieren in die alte Version. Wir nehmen nicht einfach ein eines Feature, dass uns besonders gefällt aus der neuen Version raus und basteln uns dann unsere eigene Version, sondern wir schauen schon immer, dass wir die Version welche offiziell von LibreOffice herausgegeben wird und möglichst nahe daranhalten.

5. Nutzen von LibreOffice nach Integration

I: Jetzt kommen wir zum Nutzen von LibreOffice. Wo liegt der grösste Nutzen beim Verwenden von LibreOffice?

Frau Kreyss: Der grösste Nutzen bei uns bei LibreOffice liegt darin, dass wir die LibreOffice an den städtischen Bedürfnissen anpassen können, dass wir kein Produkt haben, bei dem wir nur ein kleiner Nutzer sind und egal was wir an Wünschen oder Issues haben, sie werden berücksichtigt.

I: War der Programmnutzen von LibreOffice sehr entscheidend für die Auswahl?

Frau Kreyss: Was entscheidend war für die Auswahl?

I: Ja, war der Nutzen ein wichtiger Aspekt bei der Auswahl?

Frau Kreyss: Das wichtigste war für uns als wir LibreOffice ausgewählt haben und auch als wir OpenOffice ausgewählt haben, dass wir freie Software haben. Eine freie Büroarbeitsplatzsoftware zu haben, für die zu erstellenden Dokumenten, das war damals zentral. Als wir OpenOffice abgelöst haben, sind wir in dieser Tradition weiter, haben geschaut, mit den ganzen Argumenten, die ich vorher erwähnt habe und haben uns für LibreOffice entschieden. Es ist aus einer Nutzungsrahmenbedingung, welche Software bei uns präferiert, eingesetzt wird, haben wir gesagt, dass es eine frei verfügbare Software mit offenliegendem Quellcode mit einer passenden Lizenzierung so, dass wir es für die Stadt München tun können.

6. Support

I: Ok. Dann kommen wir zum Support. Wie haben Sie die Wartung und den Support geregelt?

Herr Weiberg: Es ist im Grunde genommen so, dass wir sowohl intern als auch extern am Support von LibreOffice arbeiten. Wir haben intern die Entwickler mit dabei, die dafür sorgen, dass LibreOffice entsprechend den geänderten Batches angepasst wird, dass die Patentierung der Software vorgenommen wird. Wir haben auch eine Mitarbeiterin die noch beim Testteam dabei ist, die entsprechend neue LibreOffice Versionen in den entsprechenden Testfällen testen und schauen bevor eine neue Version ausgeliefert wird, ob diese auch durch diese Testfälle durch kommt und damit in einem Zustand veröffentlicht wird, der auch durch Anwender entsprechend funktioniert und wir haben dann auch immer die Möglichkeit, wenn kritische Probleme auftauchen sollten oder weitere grössere Themen anstehen wo eventuell die Arbeitskraft oder die Expertise bei uns im Team fehlt, diese auch extern zu beauftragen.

I: Sind das dann Verträge mit den externen Partnern oder wie haben Sie das geregelt?

Frau Kreyss: Wir haben einen Rahmenvertrag abgeschlossen, also ausgeschrieben und abgeschlossen über einen Dienstleister. Dann machen wir in Abhängigkeit des jeweiligen Features, vergeben wir dann einen Werkauftrag, das heisst wir definieren das zu

leistende Werk, wir kriegen eine Aufwandsabschätzung dafür und dann beauftragen wir das bei unserem Rahmenvertragscenter.

I: Haben Sie in diesen Verträgen auch geregelt wie schnell die Bugs bearbeitet werden müssen?

Frau Kreyss: Wir haben Rahmenbedingungen aus Security technischer Sicht wie geschäftskritische Sicherheitsbugs gelöst werden müssen. Da haben wir nach Deduktion zweimal 48 Stunden in der Grössenordnung. Im LibreOffice Bereich hatten wir da aber noch keinen derartigen geschäftskritischen Bug. Da gab es noch nichts in dieser Form zu adressieren.

I: Sie haben vorhin schon erwähnt, dass Sie die Community aktiv nutzen. Können Sie den Umgang mit der Community mal etwas beschreiben? Konnten schon Probleme durch die Community gelöst werden?

Herr Weiberg: Also im Grunde genommen ist es so, dass wir mit der Community immer eng in Kontakt stehen. Wir sind beispielsweise in den IRC Channels der Entwickler tagtäglich mit dabei, um dort eben einfach die Änderungen mitzubekommen. Oder auch Probleme in der Community besprochen werden, dass man die mitbekommt. Es ist auch so, dass wöchentlich Donnerstags immer der ESC-Call stattfindet, wo man einfach nochmal den aktuellen Stand in der Entwicklung mitbekommt, wo auch über wichtige Entscheidungen gesprochen wird. Es ist auch so, dass wir ein Mitarbeiter haben der im Advisory Board bei LibreOffice mit drinsitzt und dort eben auch bei den Entscheidungen mit Einfluss nehmen kann. Weiter nehmen wir auch jährlich an der LibreOffice Konferenz teil, um da einfach auch den Kontakt zur Community zu halten und auch die Community über die Entwicklung bei dem Stand informieren zu können. Es ist natürlich auch so, dass wir immer entsprechend die Bug-Tracker von der Community selbst im Auge behalten, falls dort Bugs auftauchen, die vielleicht auch eine Funktion bei uns betreffen an der wir dann auch mitarbeiten können, somit diesen Bug auch offiziell fixen und nicht nur für uns, sondern dass eben auch die Community von unserer Arbeit profitieren kann.

I: Das heisst Sie folgen auf Twitter und allen möglichen Hilfefkanälen der Community?

Herr Weiberg: Genau. Im Austausch hilft uns dann auch die Community. Wenn wir jetzt auch ein Problem haben und sagen wir brauchen hier Hilfe von jemanden, dann ist es auch dort sehr schnell möglich, dass wir uns austauschen und Hilfestellung bekommen wie man das Problem beheben kann.

I: Also Sie haben ja so Rahmenverträge mit Dienstleistern. Was fällt dann die Entscheidung, ob das Problem in die Community geht oder zum Dienstleister? Wie ist das geregelt?

Herr Weiberg: Im Grunde genommen ist es so, dass wir, wenn es bestimmte Themen sind, die einfach über einen längeren Entwicklungsaufwand läuft, welche vielleicht von der Community nicht sofort in Angriff genommen wird, wo man somit nicht voll auf die Community setzen kann, eher einen externen Dienstleister beauftragt. Wenn es kleinere Batches oder so was sind oder einfach kleinere Probleme welche nicht so kritisch sind, dann werden diese in den offiziellen Bug-Tracker Reporte, die Community kann es sehen, kann dem entsprechend auch reagieren und diese Probleme dann auch beheben und wir portieren, das zurück. Auf die Community wird eher Verlass genommen bei Themen, die nicht so kritisch sind, oder wo man einfach sagen kann, das ist eine Sache da kann man auf eine Lösung warten, da diese bei uns nicht so eine hohe Priorität haben. Da kann man auf den Support der Community zählen.

7. Fazit und Ausblick

I: Dann kommen wir langsam zum Schluss. Es geht jetzt noch um ein kleines Fazit zu bekommen. Wie zufrieden sind Sie mit LibreOffice?

Frau Kreyss: Wir sind ja von OpenOffice auf LibreOffice gewechselt und die Weiterentwicklung von Apache Office hat ja gezeigt, dass wir mit unserer Entscheidung richtiggelegen haben. Und auch gerade die Faktoren, dass es eine aktive Community ist, dass wir sie mitgestalten können, dass es gute Response Zeiten gibt das ist alles gewährleistet und da sind wir auch sehr zufrieden mit. Es gibt natürlich auch von der technischen Seite verschiedene Dinge die defizitär sind oder beziehungsweise auch schwieriger geworden sind. Stefan du kannst sicher auch gleich noch etwas dazu sagen. Da gibt es noch eine Menge Entwicklungspotenzial.

Herr Weiberg: Genau. Auf diesen Punkt kann ich noch ein wenig miteingehen. Wo es halt ein bisschen hackt bei LibreOffice. Es sind einfach Punkte in Sachen der Performance bei speziellen Einsatzfällen, die bei der privaten Nutzung von LibreOffice nicht so oft vorkommen. Zum Beispiel, wenn man Seriendrucke durchführt, in sehr grossen Mengen mit sehr grossen Datensätzen, dass da einfach dieser Seriendruck recht lange dauern kann. Das sind Fälle welche in der Community nicht so stark priorisiert werden, weil es selten vorkommt, dass eine private Person über 1000 Datensätze an Serienbriefen schreibt, was natürlich aber für Unternehmen schon ein sehr wichtiger Punkt sein kann, dass dieser Anwendungsfall auch schnell passiert. Das fällt nicht so schnell auf, weil da die Ausrichtung stückweise anderes ist, aber wo man natürlich dort immer versuchen muss, entsprechend Einfluss zu nehmen und zu schauen, dass man natürlich Änderungen, die eventuell negativ für solche Punkte sein können, vielleicht auch mit der Community enger bespricht und auch schaut, dass da entsprechend Weiterentwicklungen in die richtigen Bahnen geleitet werden.

I: Aber Grundsätzlich sind Sie beide zufrieden?

Frau Kreyss: Ja.

Herr Weiberg: Ja. Wenn man es jetzt auch mit der älteren OpenOffice Version vergleicht und sieht wie die Entwicklung bei OpenOffice vorangeschritten ist in den letzten zehn Jahren und wie die Entwicklung bei LibreOffice vorangeschritten ist, dann sieht man schon, dass LibreOffice einen deutlich besseren Support von der Community erhält und auch sehr viel mehr Leute dazu beitragen und dort eine gewisse Professionalität mithineingesteckt wird.

I: War die Umstellung auf LibreOffice Ihrer Meinung nach sinnvoll?

Frau Kreyss: Die Umstellung von OpenOffice auf LibreOffice war auf jedenfall sinnvoll. Was wir uns immer noch wünschen und wo wir auch daran arbeiten ist, dass wir eine möglichst aktuelle LibreOffice Version, also die aktuellste die wir jetzt dann in der Stadt intern anbieten, dass die auch flächendeckend ausgerollt ist. Das ist unser

Ziel eine aktuelle LibreOffice Version flächendeckend einzusetzen. Aber da brauchen wir noch ein bisschen.

I: Noch eine letzte Frage an Herr Weiberg: Wird LibreOffice in der Zukunft mehr benutzt in Unternehmen als auch in anderen Städten?

Herr Weiberg: Ich würde es mir auf alle Fälle wünschen. Sagen wir mal so: Ich finde es gut, dass die Stadt die Entscheidung für LibreOffice getroffen hat. Das war für mich auch einer der Gründe damals, dass ich mich für die Stadt als Arbeitgeber entschieden habe. Da der Open Source Ansatz sehr stark verfolgt wird und ich hoffe auch, dass es weiter in anderen Städten verwendet wird, man sieht auch eine recht positive Entwicklung, also es gibt diverse Städte, die sich da in Richtung von LibreOffice bewegt haben, die auch bei der LibreOffice Konferenz mitvertreten sind und da auch positiv über den Umstieg von LibreOffice berichten.

I: Dann bleibt mir nichts mehr anderes übrig als mich bei Ihnen für das Gespräch zu bedanken. Es war sehr aufschlussreich und danke, dass Sie sich die Zeit genommen haben.

A.4 Interview Nr.2

CIB

Einstieg

Datum: 19.07.20016

Dauer: ca. 1 Stunde

Medium: Internet

Programm: Google Hangout

Person: Thorsten Behrens

Position: IT-Leiter LibreOffice

Alter: 41 Jahre

"Beschreibung der Arbeit"

I: Können Sie etwas über sich erzählen?

Herr Behrens: Ich bin seit dem Jahre 1995-96 im Bereich Open Source unterwegs, zuerst einmal als reiner Anwender. Habe dann relativ schnell Linux auf meiner Hardware gespielt. Um 1997 das erste Beiträge zu Open Source Projekten geleistet. Damals ging es so Multimedia CD, dies war damals total der Hype und da brauchten wir ein Plattformunabhängigen Renderer für so Meta-Files und da gab es ein Converter Framework "pstoedit". Das war so eine 50% Lösung, das wir haben dann zu einer 89-90% Lösung geschraubt, in dem wir einfach das genommen haben was da war und unseren Kram dazu packt haben, das haben wir dann zurück contributed haben und dass waren so meine ersten Erfahrungen. Ich habe dann ein Informatik Studium gemacht. Habe 2001 hier in Hamburg bei Sun Micro System angefangen indem damaligen StarOffice Team, das war dann die erste richtige Vollzeit Open Source Tätigkeit gewesen. Seitdem habe ich mein Geld mit Open Source verdient. Irgendwann dann zu SUSE gewechselt und da auch hauptsächlich Open Office und LibreOffice gemacht, weiter auch andere Themen wie Linux Container und seit letztem Jahr bin ich bei einem Münchner Mittelständler der CIB, und mache da wieder Hauptberuflich LibreOffice. Wir sind unter anderem auch die, welche für die Stadt München den LibreOffice Support machen. Ja und ich bin da IT-Leiter LibreOffice das heisst ich habe ein Team von sieben Leuten, die LibreOffice machen.

I: Ok, dann wäre das der Einstieg gewesen. Somit würden wir starten mit der ersten Frage. Du bist ja einer aus der ersten Stunde von LibreOffice, aber jetzt halt trotzdem diese erste Frage: LibreOffice ist eine Open Source Software, was wissen Sie über Open Source Software?

Herr Behrens: Open Source ist Gattungsbegriff, da gibt es auch philosophische Debatten, die das Netz füllen, mit dem Spannungsfeld zwischen Free Software und Open Source. Grundsätzlich Open Source ist die Definition der OSI, die den Begriff auch markenrechtlich hat schützen lassen. Da geht es um die vier Freiheiten, die Software haben muss um den Gattungsbegriff Open Source haben kann. Da geht darum, dass man es ohne Einschränkungen anschauen, vervielfältigen, benutzen und verändern kann. Dann gibt es da noch die Nuance Copyleft vs. Permissive, also ob man die Veränderungen die man gemacht hat auch zurück contributed muss oder ob man sie auch

für sich behalten kann. Die Pflichten sind teilweise fast nicht vorhanden, also bei der Permissive Lizenz gibt es durchaus auch Varianten, bei der man gar keine Pflichten hat, die freiesten sind die BSD-Lizenzen, wo man wenn es hochkommt nochmal sagen muss, dass man das von der Projektion so genommen hat, aber manchmal noch nicht einmal das. Die Rechte sind wie gesagt die Zugriffe auf die Quelltexte, es gibt keine Einschränkungen bei der Verwendung, nicht so was wie: Darf nicht im Iran verwendet werden oder darf nicht im Militär- oder Nuklearanlagen verwendet werden. Wenn es diese Einschränkungen gibt, ist es keine Open Source mehr, jedenfalls nach der OSI-Definition. Somit habe ich die Frage 1.1.2 auch beantwortet, dass bleibt leider nicht aus, zumindest, wenn man sich so wie wir dann auch noch in diesem Spannungsfeld mit diesem Fork mit Apache und Open Office bewegt, dass man sich zwangsläufig mit den ganzen rechtlichen Details auseinandersetzen muss. Das ist eigentlich bei den meisten Open Source Enthusiasten, die ein bisschen länger dabei sind so, dass Sie bezüglich Kenntnissen den Anwälten überlegen sind. Was die Kenntnisse über Lizenzen und Markenrecht angeht. Markenrecht ist wieder ein ganz anderes Problem, das steht da jetzt nicht, aber das ist noch ganz ein interessanter Aspekt. Ich weiss nicht ob du das in deiner Arbeit schon mal angeschaut hast. Markenrecht ist ja explizit ausgeschlossen. Ich kenne keine Open Source Lizenz die auch eine Markenlizenz beinhaltet, das heisst in der Regel, wenn man sich so wie wir mit dem Hauptprojekt überwirft und ein Fork macht, dann muss man sich auch einen neuen Namen überlegen.

I: Ok, ja. Hast du auch mit anderen Open Source Software zu tun, oder hast du auch andere Erfahrungen mit Open Source Software gemacht?

Herr Behrens: Wie gesagt, dass erste Projekt, neben Linux natürlich, war als reiner Anwender "pstoedit". Das war das erste Projekt zu dem ich beigetragen habe. Genau. Darüber hinaus tausend also ich kann's nicht zählen. Erstmals habe ich LibreOffice und damals Open Office, tonnenweise andere Open Source Projekte, als Bibliotheken die einfach dazu gepackt werden von Boost, das ist so ein C++ Framework mit Container und so bis Open SSL, bis NSS, bis Zip als Archivformat, das weiss ich gar nicht, dass müsste man mal zählen. Das sind schätzungsweise 20-25 externe Open Source Projekte, die in LibreOffice und Open Office dazu gepackt werden. Man wird auch irgendwie mal Laufe der Zeit, so bei mir jetzt auch nach 15 Jahre an der Code Basis mal einen Patch macht für irgendetwas, weil etwas nicht geht und diesen auch zurück

contributed und darüber hinaus habe ich bei der SUSE auch im Bereich der Container Virtualisierung gearbeitet.

I: Dann hast du eigentlich nur mit Open Source Software zu tun?

Herr Behrens: Also ich strebe es schon an auch wenn es nicht die perfekte oder nicht die bequemste Lösung ist an. Ich strebe es schon an, alles was ich mit Computer mache, sei das auf dem Handy, auf dem Desktop oder Laptop mit Open Source zu machen. Bleibt jetzt nicht ganz aus, dass wir zum Beispiel mit Hangout, etwas, dass nicht Open Source ist. Ich habe natürlich auch, wenn ich LibreOffice mache, dass ich auch einmal Microsoft Office benutzen muss. Sei es nur deswegen, weil einen Bug fixe und ich mir das mal anschauen muss, wie das im anderen Produkt aussieht. Dann ist das auch so, dass ist abhängig von der Firma, zum Beispiel bei Sun, da war auch durchaus auch Close Source im Einsatz, bei SUSE weniger aber auch. Auch da gab es eine Firma Novell, die eigentlich ausschliesslich Close Source hatte. In der jetzigen Firma ist es zum Beispiel so, dass unser E-Mail System Exchange basiert ist, insofern, ist dann der Server über den meine E-Mail läuft auch Close Source. Also sagen wir mal so zu 98% meiner täglichen Arbeit ist auf dem Linux Desktop verrichte. Es gibt dann schon mal, wenn ich Kundenaufträge habe, dass ich dann mal etwas auf Windows mache, aber, wenn ich mich frei entscheiden kann und es keine wirklichen äusserlichen Zwänge gibt, dann benutze ich aus Überzeugung Open Source.

I: Ok. Jetzt weiss ich nicht, bei den nächsten Fragen, sprichst du über ein spezielles Projekt oder allgemein über deine Erfahrungen?

Herr Behrens: Du bist jetzt bei Frage 1.3?

I: Ja.

Herr Behrens: Also jetzt bei der aktuellen Firma (CIB) wird LibreOffice, weiss ich jetzt gar nicht, müsste ich mal nachschauen. Als ich dazu gestossen wurde LibreOffice bereits eingesetzt, das waren auch die Dienstleistungserträge mit der Stadt München bereits am Laufen. Ich würde mal vermuten mindesten seit dem Jahr 2013, setzt CIB auch LibreOffice ein.

Also meine persönliche Geschichte kennst du ja. Ich bin einer der Leute, der diesen Fork ins Leben gerufen hat. Insofern habe ich LibreOffice bereits benutzt bevor die Leute es benutzen konnten.

I: So wie ich das verstanden habe ist die CIB für den Support von LibreOffice zuständig.

Herr Behrens: Genau. Die Stadt München hat eigentlich mit diesem LIMUX Projekt eine relativ grosse Mannschaft, die nicht nur den Betrieb macht, sondern die auch Customizing und Bugfixing macht. Sie machen auch eigene Fachanwendungen entwickelt und das macht die Stadt München nicht nur mit eigenen Angestellten, da gibt auch Dienstleister. Das ist fast wie überall in der öffentlichen Hand oder auch in der freien Wirtschaft, dass man so ein Kernteam hat, dass ist in der Regel so zwischen 30 und 60% der Mannschaft sind fest angestellt und der Rest ist dann über externe Dienstleister abgewickelt. Da gab es eine Ausschreibung, welche die CIB gewonnen hat und seitdem Supporten die Stadt München egal ob, dass jetzt Makrolösungen sind oder auch Kernentwicklung, Bugfixing oder Customizing ist. Mit den 16 000 Arbeitsplätzen mit LibreOffice. Sowohl Linux als auch Windows. Es gibt natürlich da immer noch ein paar Windows Desktops in München.

2. Gründe für den Einsatz von LibreOffice

I: Ja das haben sie gesagt. Gut dann gehen wir mal weiter zu den Gründen für den Einsatz von LibreOffice. Aus welchem Grund setzten Sie LibreOffice in ihrem Betrieb ein?

Herr Behrens: OK, dann würde ich jetzt einmal einen anderen Hut aufsetzen. Man hat ja immer diverse Rollen als Person. Das ist jetzt eher so die Frage der Firma an sich. Also Firmenweit, wenn ich jetzt für die Firma spreche, hat das eigentlich drei Gründe. Der erste ist natürlich, dass wir Kunden haben, die es benutzen, somit sind wir auch gut beraten es selber zu Benutzen. Der zweite Grund ist, dass es in der Regel eine sehr kostengünstige Alternative ist, weniger im Betrieb, weil zumindest für das klassische Lizenzgeschäft ist das einmal ausgegeben, dann hat man das Recht es zu Benutzen. Aber für Investitionen, für neue Mitarbeiter, für das Wachstum der Firma spart man Geld, wenn man jetzt sowie die Fachkompetenz hat mit dem LibreOffice Team, dass

man dann nicht noch Lizenzen bezahlt für eine Software, wo man die Feature eigentlich gar nicht braucht. Der dritte Grund ist die Tatsache, dass man es exzellent integrieren kann, verwenden kann mit eigener Software, wo man eben den kompletten Stack kontrollieren kann. Man hat nicht nur eine Plug-In Schnittstelle, wie bei Microsoft, die auch noch grosszügig ausgedrückt sich häufiger mal ändert und nicht besonders stabil ist und wo man auch mal den Teppich unter den Füßen weggezogen kriegt. Da gab es jetzt in dem letzten halben Jahr so eine Geschichte, dass einige Makrolösungen kann man nur vernünftig mit sequenzierten Makros betreiben. Da wurde für ältere Versionen einfach mal Systemweit, der Key Validierungsalgorithmus weggezogen, so dass man gezwungen war updaten, wenn man nur ein Update der Extension machen wollte. All diese Nachteile hat man bei LibreOffice nicht, man hat den kompletten Stack, man kann alles kontrollieren, man kann auch etwas dazu fügen, wenn einem etwas fehlt, man kann, wenn man es Debuggen will, komplett Debuggen, man hat somit keine Blackbox, sondern eine White Box und kann schauen wieso etwas nicht funktioniert, wie man es sich gedacht hat. Das sind die drei Gründe aus Firmensicht es zu tun. Die Alternativen, die vor zwei Jahren noch zur Diskussion standen war Open Office, das hat sich dann ziemlich schnell geklärt. Microsoft Office ist natürlich im Betrieb. Es hat auch seine Berechtigung, es gibt einfach Leute die so eng mit Betrieben zusammenarbeiten, dass es nicht anders geht, zumindest nicht ohne grosse Schmerzen. Andere Alternativen wurden nicht erwogen.

I: Gut. Interessant wäre noch der Aspekt der Community für die Auswahl.

Herr Behrens: Das bezieht sich jetzt für die Entscheidung zwischen Open Office und LibreOffice. Da hat soweit ich es sagen kann keine bewusste Entscheidung gegeben. Für den internen Betrieb, war das ganz klar, dass es LibreOffice ist oder ziemlich schnell klar, ersten weil das die Stadt München benutzt hat und das Team kommt aus der LibreOffice Ecke. Da gab es kein wirkliches Auswahlverfahren in dem wir eine Liste machen und dann bewerten wir das und machen ein Ranking auf dem wir dann entscheiden. Es gab da keine Diskussion es war einfach LibreOffice. Aber ich weiss, dass das an andere Stelle, zum Beispiel die Stadt München hat sich das durchaus intensiv angeschaut und bei der Stadt München war dann auch die bewusste Entscheidung zu sehen nicht wie sieht es heute aus, sondern die Zukunft und wenn man das dann macht und auf ein Pferd setzt, dass man dann vermutlich in 5 Jahren noch etwas

hat das funktioniert, wo noch Entwicklung und Community ist. Da haben die Münchner das analysiert und ganz klar gesagt, dass das grösste Leben, die meisten Beiträge, die aktivste Community ist auf der LibreOffice Seite. Auf der Open Office Seite war es damals schon ziemlich klar, dass es IBM war, danach kam ganz lange nichts, dann kam eine kleine Handvoll Leute, vielleicht fünf Leute die im Community Bereich etwas gemacht haben. Das ist aber natürlich ein Point of Failure. Wenn du dir das anschaust und deinem Management eine Investmententscheidung vorlegst, dann nimmst du die bessere. Wie gesagt vor dieser Entscheidung stand CIB jetzt nicht. Die Stadt München hat LibreOffice genommen somit haben wir das auch genommen.

3. Kostenfaktor

I: Dann gehen wir zum Kostenfaktor. Wie entscheiden war der Kostenfaktor bei der Auswahl oder der Nutzung von LibreOffice?

Herr Behrens: Der ist würde ich sagen sekundär. Das ist ein echter Vorteil, das ist auch nicht etwas was egal ist oder was nicht zu Buche schlägt. Das hat aber nicht der Ausschlag gegeben, bei der Entscheidung. Wenn es jetzt nicht funktioniert hätte, also echte Betriebsmängel gegeben hätte, dann hätte der Punkt, dass es jetzt null Lizenzkosten hat, hätte nicht den Ausschlag gegeben, wenn man dafür die dreifache Arbeitszeit braucht um irgendetwas zu machen oder hin und her konvertieren muss etwas nachsetzen muss. Das ist schon nicht egal. Das ist jetzt gerade auch wenn man wächst und neue Leute dazukommen und somit man neue Lizenzen kaufen müsste weil irgendwelche Software jenseits des Haltbarkeits- oder Wartungszeitraum ist, dann spielt das schon eine Rolle, dann wir auch gerne nochmals darüber nachgedacht, auch wenn man noch mehr Leute damit arbeiten lässt. Das ist aber nicht die ausschlaggebende Entscheidung gewesen.

I: Ok. Gut. Man konnte auch keine Kosten sparen?

Herr Behrens: Doch schon, man spart schon Kosten. Dies ist aber nicht der ausschlaggebende Punkt. Das ist ein Mitnahme Effekt, wenn du so willst. Wir nehmen das mit und freuen uns. Wenn das jetzt der einzige Aspekt gewesen wäre, dass es nur null Lizenzkosten hat, dann wäre die Entscheidung nicht für LibreOffice getroffen worden.

Die beiden anderen Aspekte, dass es die Kunden benutzen und die komplette Zugriffbarkeit, Erweiterbarkeit, Extensibility und Debug utility waren die Hauptargumente.

4. Herausforderungen: Integration/Nutzung von LibreOffice

I: Dann kommen wir zu den Herausforderungen. Was waren die grössten Herausforderungen bei der Umstellung zu LibreOffice?

Herr Behrens: Von den Leuten die es benutzen, die es nicht als Entwickler betrachten. Man muss ja immer den Anwendungsfall betrachten. Der klassische Anwender einer Office-Suite ist die Verwaltung, diese Kriterien, die Leute Folien machen. Für die ist die grösste Hürde, tatsächlich die Bedienbarkeit. Also wenn die von Office 2013 kommen, dass es einfach anders ist. Die Oberfläche ist völlig anders. Es gibt kein Ribbon. Diese Sidebar/Side Panel ist ganz anders strukturiert. Die Menus sind ähnlich, aber, wenn man seine tägliche Arbeit mit Office 2010 oder 2013 macht und sich das gewohnt ist und viele Bewegungsabläufe unterbewusst gespeichert hat, dann hat man echt Umstiegs Probleme. Ansonsten wenig Stress mit Interoperabilität gehabt, das gewisse Sachen völlig kaputt waren. Ein paar hatten wir, die haben wir aber selber gefixt.

I: Du hast jetzt die Benutzerprobleme angesprochen gab es auch Systemtechnische Probleme wie mit der Integration von Daten oder Schnittstellen?

Herr Behrens: Wir sind in dieser Beziehung relativ leichtgewichtig in der Firma. Wir kontrollieren fast den gesamten Software Stack selber mit der Ausnahme {lacht} von Microsoft Office und Outlook. Wo es ein paar Erweiterungen und Anwendungen gibt. Ansonsten kontrollieren wir unseren ganzen Software Stack selber insofern haben wir damit LibreOffice tatsächlich die 100% Kontrolle gehabt. Änderst du ein kleines Teil der Software, dann hast du halt auch Anpassungsarbeiten zu leisten. Es ist immer so, dass dann mal ein Bug auftaucht, APIs welche sich geändert haben, nicht syntaktisch aber semantisch, aber das ist nicht tragisch gewesen. Das ist unterhalb der Rauschschwelle, das ist immer mal etwas gewesen, aber dann fixt man halt nochmals eine Stunde oder zwei den Bug weg und dann geht das weiter. Das Setup ist halt nicht so typisch, wir sind ja Software Dienstleister. Wir haben LibreOffice auch als Produkt,

das ist praktisch unsere eigene Software. Somit ist nicht so der klassische Anwenderfall, wie du ihn draussen findest, wie du ihn bei der Stadt München findest oder bei einer Versicherung oder beim Schweizer Bundesgericht.

I: Die Mitarbeiter brauchen wahrscheinlich keine Schulung, wenn sie bei euch Angestellt werden?

Herr Behrens: Ja, eigentlich bräuchten sie eine Schulung, kriegen sie für Microsoft Office auch nicht, insofern ist es für alle Office Version so {lacht}, schau es mal an und hier hast du noch ein Link, und wenn alle Stricke reissen kannst du mich Fragen. Und so. Es gibt auch nicht einen formalen Prozess und auch der alltägliche Gebrauch ist zu klein. Es gibt auch kein Linux oder Windows Training. Über 90% der Mitarbeiter sind Informatiker oder Entwickler und was man dann noch an Verwaltungsleute noch braucht, Sekretärin oder Human Resources das ist sehr wenig.

5. Nutzen von LibreOffice nach Integration

I: Ok, gut. Dann gehen wir weiter zum Nutzen von LibreOffice nach der Integration. Wo liegt der grösste Nutzen bei der Verwendung von LibreOffice?

Herr Behrens: Das haben wir im Prinzip schon behandelt, Das ist die gleiche Antwort wie oben, wo du nach den Gründen gefragt hast, warum wir es verwenden. Dies ist deckungsgleich mit dem Nutzen. Das sind wieder die drei Punkte, dass wir es als Produkt verkaufen können, das ist unser Hauptnutzen, Wir verdienen Geld damit, dass wir LibreOffice bereit haben, Debuggen, Customizing, pflegen können. Dann natürlich der Mitnahme Effekt Kosten und der Aspekt Integration, Debuggbarkeit und Erweiterbarkeit. Ich weiss nicht ob du das Gefühl kennst, bei Linux hast du die Möglichkeit, das komplette System von der Hardware bis hin zu der Anwendungssoftware nicht nur zu Debuggen, sondern auch zu Profilen. Das heisst, dass es eine komplette White Box ist. Du weisst, beim Desktop ist es vielleicht seltener so, aber auf dem Server hast du eine Webanwendung welche langsam ist. Dann schaust du runter bis zum Disk-I/O und CPU Caches und kannst sehen, den gesamten Software Stack und kannst sehen was dort passiert. Wenn es sein muss, kannst du auch den Linux Kernel anfassen und optimieren, wenn es dir etwas bringt. Genauso ist es auch bei LibreOffice, da natürlich

nur auf der Anwender Seite oder im User-Space, aber auch da die Möglichkeit zu sagen, ich habe hier ein Serienbrief und da müssen 8000 Serienbriefe durch und das ist scheisse langsam. Bei Microsoft ist die einzige Chance die man hat an der API-Schnittstelle zu sagen, dass man sie schneller, aber wenn es innen in Office langsam ist, dann hast du halt Pech gehabt. Du kannst die API Aufrufe so schnell machen wie du willst, der Flaschenhals ist halt wo anders. Bei LibreOffice hast du die Möglichkeit End-to-End den kompletten Stack zu Debuggen und das ist unglaublich Hilfreich. So kann man ganz andere Lösungen und Qualitäten abliefern. Wenn man mal debuggt zu Wissen warum etwas schiefgeht und nicht nur eine Vermutung zu haben oder solange zu probieren, wie unter Windows, bis es irgendwann funktioniert. Um sicher zu sein ob ich jetzt den Bug gefixt habe oder Triggere ich nur einfach nicht mehr, oder habe ich nur Glück, dass ich das Szenario einfach nicht mehr auslöse. Beim nächsten Windows Update ist es wieder da oder Version. Das heisst die Gesamtlösung welche man anbieten kann ist bei Open Source in der Grössenordnung besser, einfach will man die Möglichkeit hat die Gesamtsicht auf das System zu haben und dann eben genau diese Stelle zu fixen wo das Problem ist, nicht die Stelle wo man zufällig gerade den Quelltext dazu hat.

6. Support

I: Dann kommen wie schon zum Punkt 6, dem Support. Wie haben Sie die Wartung und Support geregelt?

Herr Behrens: {lacht} Intern

I: Ihr bietet ja den Support an, vielleicht kannst du ein Beispiel machen wie das aussieht. Das sind ja Verträge. Wie sehen diese aus, was beinhalten sie?

Herr Behrens: Das ist ganz unterschiedlich. Auf dem einen extrem sind das so Ad hoc Geschichten. Da ist jemand der nimmt die freie Version, der hat ein konkretes Problem, dann schreibt er einen Bug, der wird nicht gefixt, weil vielleicht die freiwilligen Entwickler in dem Bereich nicht so aktiv sind oder das nicht als Priorität sehen und wird dann irgendeinmal nervös und geht dann alle Dienstleister durch und sagt, dass ich jetzt mal diesen Bug gefixt haben muss. Weil das bei mir das Update verhindert oder meinem Betrieb stört oder so, das ist dann so ein On/Off. Dann fragt er mal an

was das kostet, wir machen dann ein Angebot, danach macht man ein Werkvertrag oder ein Vertrag nach Aufwand und behebt das Problem. Dies ist dann eine einmalige Lösung. Dazwischen gibt es dann Regelungen mit Kontingenten, da gibt es Werkverträge für Features, dass man sagt das sind jetzt mehrere Wochen oder Monate Aufwand einzubauen. Dann gibt es die Full-Service Geschichte, bei der es eine Service-Vereinbarung gibt, bei welcher regelmässige Update dabei sind, also Sicherheitsupdates und Kontingenten für Bug-Fixing und Features-Anpassungen. Das ist so die Bandbreite.

I: Wenn man zum Beispiel so ein Full-Service Vertrag hat. Wie schnell müsst ihr dann reagieren?

Herr Behrens: Das ist Vereinbarungssache. Wir haben in der Regel die erste Antwort ist binnen 24 Stunden Werktags. Den eigentlichen Bug Fix gibt es natürlich immer eine Vereinbarung, im Sinne von wir lassen euch nicht hängen, da kann man aber vertragsmässig keine wirkliche Festlegung treffen, weil man teilweise zwei Wochen an einem Bug Fix sitzt. Wenn man sagt ihr habt in einer Woche den fix, das kann meistens aber nicht immer halten und häufig es auch so, dass es eine Iteration ist, Den ersten Fix oder Workaround schnell liefert und die richtige Lösung dauert dann länger, da man noch testen muss oder vor Ort beim Kunden passen. Das ist eigentlich wie in der restlichen Software Landschaft auch, dass da in der Regel der Dienstleister nur die erste Antwortzeit sicherstellt. Manchmal gibt es auch ganz kritische Produktionsrelevante Software ist, dass man da sagt: wir stellen den Betrieb sicher, dass ist dann aber so, dass im Zweifel eine Version zurückgedreht werden kann. Das haben wir auch an anderer Stelle, wir zählen in Deutschland die beiden grossen Bankenrechenzentren zu unseren Kunden und haben da im Server /Back-End Bereich Systeme am Laufen, welche den Betrieb sicherstellen und das läuft dann so, wenn man einen Fix einspielt und es gibt Probleme dann dreht man diesen zurück und muss den Fix nochmals neu machen. Man rollt dort eine Software nicht einfach so aus, man hat eine Testphase danach geht das in den Betrieb über. Im Betrieb läuft das dann auch. Wenn es aber im Betrieb Probleme gibt, werden die über kleine Patches gelöst, die kann man tatsächlich innerhalb weniger Tage liefern. Für LibreOffice ist das jetzt so, für Sicherheitsupdates haben wir zwei Varianten, entweder gibt es alle zwei Monate so ein gebandetes Update, oder wir haben für sehr gute Kunde eine extra Version, wenn es ein sehr dringendes Update gibt.

I: In Bezug auf die Community. Ich denke private Anwender wenden sich zuerst an die Community. Siehst du somit die Community wie als Konkurrenz für euch? Oder arbeitest du auch noch in der Community mit?

Herr Behrens: Ja, ich arbeite auch in der Stiftung, bin da im Vorstand. Verbringe auch grosse Teile meiner Freizeit mit Themen da. Das ist keine Konkurrenz, das ist eine Symbiose, Das Geschäftsmodell bei Open Source ist, da bin ich auch echt kompromisslos und davon überzeugt, die Community ist dein Freund, die ist dazu da den Code, das Projekt in die breite zu tragen und der ganzen Welt zu erzählen wie toll das ist. Klar am Ende des Monats muss das Geld schon irgendwie reinkommen, aber das Geschäftsmodell ist da die kommerziellen Anwender, die eine stabile Lösungen haben wollen, die keinen Stress haben wollen, die nicht warten wollen bis die Community den fixen, die Ansprechpartner haben wollen, wo sie sagen können, wenn ich da Anrufe ist da einer, welcher mir antwortet und mir sagt wie lange es dauert bis der Fix da ist auch wenn das eine Woche oder zwei dauert, dann habe ich einen Fix. Wenn ich das noch schneller will, kann man noch den Express-Service buchen, aber dann habe jemanden auf den ich mich verlassen kann. Das sind aber nicht die Leute welche die Community-Version nehmen, von den Leuten die draussen die Community Version benutzen, von denen würde niemals jemand auf die Idee kommen, zu Firmen wie CIB oder Collabora zu kommen und da eine Version zu kaufen. Das ist nicht die Zielgruppe. Wenn sie einmal für Software Geld ausgeben, dann kaufen sie wahrscheinlich Microsoft, weil das die anderen haben. Deswegen ist das keine Konkurrenz, sondern das ergänzt sich gegenseitig. Das ist eine klassische Symbiose. Die machen einfach Sachen, die man ansonsten nicht kriegen würde, die erzählen einem wenn man einen Bug eingebaut hat in die Version, die machen Marketing, die organisieren Events, die tragen bei, im Sinne vom Code, Übersetzungen und das ergänzt sich, das Projekt hätte nicht den Bekanntheitsgrad und auch nicht die Qualität oder die Community insofern kann ich da nichts abgewinnen, wenn da jemand sagt, dass es Konkurrenz ist. Das ist nicht so.

I: Du arbeitest ja für CIB. Wenn du ein Problem für einen Kunden lösen musst und du kommst nicht vorwärts. Fragst du dann die Community?

Herr Behrens: Das ist dann die Entwicklercommunity, wobei da ist es tatsächlich, dass man sagen kann, dass die Expertise bei den Angestellten ist. Es gibt ja zum Glück bei LibreOffice, genaue Zahlen kann ich dir nicht sagen, das sind zwischen 20 und 25 Leute um den Dreh sein, Diese sind irgendwo angestellt sind und im Day-Job an LibreOffice arbeiten und dafür auch bezahlt werden. Die meisten davon sind schon noch aus dem alten SUSE Team, beziehungsweise aus dem alten Sun-Open Office Team. Man kennt sich seit ewigen Zeiten und natürlich, wenn da jemand eine Frage hat dann helfe ich dem und umgekehrt genauso. Da hast du Recht, den Aspekt habe ich jetzt nicht genannt, das ist aber richtig. Das hat glaub ich mal einer von den Sun Leuten gesagt. Nicht alle schlaun Leute auf der Welt arbeiten für dich, die meisten Arbeiten für jemand anderes, das ist halt sehr sexy, wenn diese am gleichen Projekt arbeiten und sie fragen kannst. {Pause} Bill Joy hat das glaube ich gesagt: most of the smartest people work for someone else.

7. Fazit und Ausblick

I: Ja, diesen Spruch habe ich im Studium auch schon mal gehört. Dann kommen wir schon zum Schluss Fazit und Ausblick. Wie zufrieden du mit LibreOffice bist ist selbstredend.

Herr Behrens: Da bin ich nicht so ganz unvoreingenommen. Da kann ich mich jetzt stundenlang darüber freuen. LibreOffice ist als Projekt einfach geil. Das war schon damals bei Open Office ziemlich Klasse, einfach weil das damals 10 Jahre Entwicklung, viele viele Millionen Zeilen Source Code die dort damals von Sun Open Sourced worden sind. In dieser Form glaube ich nicht, dass es so ein grossen Open Sourcing jemals gegeben hat. Alles andere sind entweder kleinere Projekte gewesen, die von heute auf Morgen Open Source waren oder einfach Linux Kernel sind über Jahre entstanden. Mozilla ist tatsächlich eine Nummer kleiner in Bezug auf den Source Code. Was bei Open Office nicht so geil war, war die ganze Community-Geschichte, weil Sun das sehr, sehr stark versucht hat das Ganze zu kontrollieren. Ein bisschen Community war ok, aber bloss nicht zu viel um ja nicht die Kontrolle aus der Hand zu geben und das haben wir dann mit LibreOffice das Übel an der Wurzel gepackt. Das ist so genial, wie das durch die Decke gegangen ist und was da jetzt, das auch wieder eine Symbiose ist, an Freiwilligen, die Code beitragen und den bezahlten Leuten, welche am Code arbeiten. Es ist nicht immer schwarz-weiss. Es gibt auch absolut geile

Feature arbeiten von dem freiwilligen Bereich, aber es gibt auch ganz viel so kurz etwas machen, so kleinere Aufräumarbeiten. Das geht dann unter Drive-by Patches. Ich mache mal ein zwei Sachen bei LibreOffice und dann ziehe ich weiter, oder ich habe einmal die Woche abends zwei, drei Stunden Zeit und ich mache einfach was ich in drei Stunden schaffe und schliesse dann das auch ab. Da gibt es tonnenweise, Millionen ist vielleicht etwas übertrieben, zichtausende von kleinen überschaubaren Problemen, Unschönheiten, Mist aus der Vergangenheit, welcher man aufräumen kann, oder Umbauarbeiten, welche man in kleine Einzelteile zerlegen kann, die von der freiwilligen Community gemacht wird und die bei Sun, Open Office, auch bei CIB und bei jeder anderen Firma welche Open Office macht, einfach liegen bleiben. Da der unmittelbare wirtschaftliche Nutzen nahe null ist oder vielleicht sogar 0 ist. Es kann sogar sein, dass er negativ ist, weil ich fasse den Code, ich habe keinen unmittelbaren Nutzen davon, wenn der Bug gefixt wird oder ein Feature dazukommt. Sondern ich fasse den Code an, damit der Code schöner ist. Das ist langfristig sehr positiv, kurzfristig kann es aber dazu führen, dass ich mir einen Bug einfange, weil ich etwas umgebaut habe. Deswegen ist die Tendenz bei den allermeisten Firme welche ich kenne so, dass es nicht gemacht wird. Man muss Geld dafür bezahlen, man muss einen Mitarbeiter dafür abstellen, die Stunden stehen nicht für etwas Anderen zur Verfügung um was zu machen. Das macht das Programm kurzfristig gegen aussen für den Anwender schlechter. Weil das Risiko besteht, dass Bugs eingebaut werden. Was aber, wenn du Code, welcher so alt ist wie bei Open Office /LibreOffice der dich über die Dauer tötet. Die ersten Zeilen vom Code sind 1990 geschrieben worden, das heisst der Code ist jetzt 26 Jahre alt, Wenn du das 26 Jahre machst, nie aufräumst nur immer dazu baust, nur Bug Fixes draufpackst. Dann hast du irgendeinmal ein sedimentieren von Bug Fixen und Bug Fixen oder Altlasten und Altlasten, was dazu führt, dass du dich in die Ecke gemalt hast, rein Software technisch, dass nichts mehr geht. Das ist genial das hier ein konstantes Aufräumen bei Sun stattfindet und die Hauptlast daran tragen, tatsächlich rein nummerisch die freiwilligen. Ist genau diese Symbiose, welche ich jetzt beschrieben habe. Jemand der acht Stunden jeden Tag daran arbeiten kann, ist eher in der Lage ein Feature zu machen, welches zwei, drei Wochen dauert und jemand der es freiwillig macht, nach Feierabend, der eben auch diese Befriedung irgendwann haben möchte, dass ich jetzt etwas abgeschlossen habe. Wenn dieser jetzt das gleiche Features implementieren würde, dann würde er dafür Jahre brauchen und diese Motivation aufrecht zu halten und dass es rein Programmtechnisch so lange an einer Sache zu

arbeiten, die nicht fertig ist, wo man immer wieder Schritthalten muss mit dem Hauptentwicklungspfad, welcher ja nicht stehen bleibt, das ist eigentlich gar nicht möglich. Ich habe das in dieser Form noch nie gesehen. Was es gibt sind so Leute, die das freiwillig machen, die sehr viel Zeit, sich die Nächte um die Ohrenschlagen, innerhalb von zwei, drei Wochen etwas abliefern. Das gibt es schon. Das sind Ausnahmen. Die meisten machen kleine Sachen, schon stetig, aber immer etwas Abgeschlossenes, was nach spätestens einer Woche abgeschlossen ist.

I: Vielleicht noch die letzte Frage: Wie siehst du die Zukunft von LibreOffice?

Herr Behrens: Positiv. Wir haben eigentlich alles was wir brauchen. Wir haben eine sehr aktive Community. Wir haben ausgewogene Regeln wie die Community funktioniert soll, für alle Beteiligten. Wir haben diverse Firmen, diverse Einzelpersonen das Geld mit LibreOffice verdienen so dass Geld in diesem Ökosystem hineinfließt und damit auch am Leben gehalten werden kann. Wir haben jetzt vom Produkt, Projekt glaube ich keine völlig offenen Flanken. Die ganze Cloud-Story ist sicherlich ein bisschen hintendran, aber da ist mit dem LibreOffice online eine sehr aktive Entwicklung im Gange. Für die mobile Plattform haben wir für IOS und Android nicht was jetzt wirklich geil und rundum fertig ist, aber was mindestens als Beta Version taugt. Da sehe ich kein Problem. Der Code selber ist in exzellentem Zustand, besser als er zu Sun Zeiten jemals war. Technologisch ist das was wir hier so tun auch nicht in einer Sackgasse. C++ ist schon für eine Crossplattform Entwicklung, das beste was man heutzutage machen kann. Von daher sehr sehr positiv.

I: Die Stadt München hat ja auf LibreOffice gewechselt. Werden noch andere Städte oder grössere Firmen kommen? Das zum Beispiel in zehn Jahren 50% LibreOffice benutzen?

Herr Behrens: Also, das ist schwer zu sagen. Was man sagen kann, ist das die Anzahl der Benutzer von LibreOffice stetig wächst. Wenn man sich die Downloadzahlen anschaut und andere Statistiken wie der Update-Service bei LibreOffice, der per Default, wenn man ihn installiert einmal die Woche schaut, der einen HTTP-Request abschickt an einen Server und nachfragt ob es ein Update gibt, Dann kann man sich die Log-Files auf dem Server anschauen wie viele IP-Adressen kommen da so vorbei. Diese

sind natürlich nicht eindeutig. Es gibt die statischen IP-Adressen, da sind vielleicht 2000 LibreOffice Installation welche dahinter laufen. Es gibt jetzt keine 1:1 Korrelation, aber man kann natürlich schauen wie die Tendenz, wie ist die erste Ableitung. Ist die erste und zweite Ableitung positiv, negativ oder null. Die Tendenzen, Metriken zeigen nach oben. Das heisst die Anzahl der aktiven Anwender wächst nach wie vor. Was jetzt grosse Migrationen angeht, das ist immer so ein Zufallsprozess. Das ist auch lustiger weise auch immer so eine Modeerscheinung. Momentan läuft es gerade sehr gut in Italien, wo sie einfach so einen Lauf haben, Es entsteht so ein Herdentrieb. Die sechste, siebte und achte Migration geht dann ganz leicht, wo man dann eben sagen kann springt jetzt mal auf den Zug auf, ihr seht ja in welche Richtung es geht. Das ist in Deutschland muss man leider sagen, schon damals zu Open Office Zeiten eingeschlafen. Es gab während der ersten Dekade der 2000er Jahre, war es in Deutschland sehr aktiv, da haben ganz viele Firmen migriert auch die öffentliche Hand, wie Freiburg, Leipzig, Jena, Stadt München und auch kleinere wie Schwäbisch Hall zum Beispiel, Niedersachsen Polizei, Oberfinanzdirektion und Gerichte in Berlin in so. Das ist aber im Moment in Deutschland stehen geblieben. Die Prognose ist daher eher schwierig. Weltweit kann man sagen der Trend geht nach oben, Dies ist aber in Deutschland kein Problem. Wir können nicht sagen, dass wir zu wenig Kunden hätten, mehr ist natürlich immer besser. Was ich nicht sagen kann was du gefragt hast oder was Implizite mit diesen 50% der Anwender nutzen LibreOffice. Umso was zu erreichen braucht man ein Paradigmen Wechsel. Das Problem ist, wenn man sich so die Fusionsprozesse bei der Technologie oder Produkten anschaut. Sobald man irgendwo so ein Monopol hat wie es bei Microsoft Office der Fall ist, Ist es eigentlich selten, ich kann mich nicht erinnern, dass es da mal eine Änderung gab, in der Industrie Geschichte, wo irgendjemand so ein quasi Monopol hat in einem Bereich und hat das verloren. Da muss man sich schon ziemlich doof anstellen als Hersteller. Was immer wieder mal passiert sind so Disruptionen, wie bei den Handys. zum Beispiel. Es gibt auf einmal völlig neue Kategorie von Software, Anwendungen oder Nutzverhalten entstehen und wenn man bei so einem Markt ganz früh dabei ist und eine Kernanwendung in einem solchen Markt stellt und mit diesem Markt wächst bis dieser Markt einen anderen Teil obsolet macht. Da gibt es in der Industrie Geschichte ganz viele Beispiele. Handys ist das letzte, Cloud ist, dass was momentan gerade passiert an disruptionen. Es gibt tausend andere Beispiele angefangen von Festplatten. Es ist immer wieder das Gleiche. Es gibt einen etablierten Markt und gibt Leute, die bedienen diesen Markt und sind sich ganz

sicher, dass sie auch in 100 Jahren diesen Markt noch bedienen werden und dann kommt plötzlich ein kleiner Konkurrent, der etwas ganz neues und innovatives macht, Dann lachen sie sich zehn Jahre lang tot über diesen kleinen mitkriegen Typen da und ist plötzlich mit dem Markt an ihnen vorbei gewachsen. Für einen 50% Marktanteil müsste man so eine disruption haben. Muss man mal sehen Cloud ist es in der Form wohl nicht, einfach, weil damit Google Docs und Office 365 schon zwei Player drin sind, die das machen. Aber was ich mir gut vorstellen kann, dass LibreOffice genauso wie der Linux Kernel auch in dem Software Infrastruktur Stack verschwindet als Teil des Open Source Stacks der Alle ohne grosse Diskussion einfach verwenden. Da gibt es, wenn du dir das anschaust in den letzten zehn, fünfzehn Jahre dann ist dieser Stack immer grösser geworden. Der fing mal mit Linux an, dann LAMP gewesen, mittlerweile Web Frameworks gibt die oben auf dem LAMP Stack laufen. Dieser Open Source Standard Stack der Alle verwenden, der wächst in Richtung höherwertigen Funktionalität. Es ist durchaus denkbar, dass LibreOffice da subsumiert wird. Weil die Anwendung mit dem Rest von Open Source Stacks so intensiv sind, dass es dazugehört. Das wäre jetzt meine Prognose ohne, dass man jetzt die grosse finale Idee haben muss, Damit muss man sich nur zurücklehnen und noch zehn, fünfzehn Jahre warten. Oder jemand hat einfach noch eine geile Idee, und baut sich eine neue Nische.

I: Gut, dann bedanke ich mich bei dir, dass du dir die Zeit genommen hast und mir so ausführlich Auskunft gegeben hast.

A.5 Interview Nr.3

Document Foundation

Entry

Datum: 26.07.2016

Dauer ca. 50 Minuten

Medium: Internet

Programm: Skype

Person: Italo Vignoli

Position: Marketing Consulter at the Document Foundation

Alter: 62 Jahre

1. Open Source / LibreOffice general

I: LibreOffice is an open source software, what do you know about open source software?

Mr. Vignoli: I mean I'm a member of the board of director of the open source initiative. So I'm supposed to be one of the people that knows more about open source globally and I have been in the community over twelve years now and I'm usually one of the spoke person for the LibreOffice project, I'm a spoke person for the Open Source Initiative, so I think I know most of what is necessary to know about open source software and I'm an open source software user for the last twelve years at least.

I: Before working with LibreOffice do you used open source software?

Mr. Vignoli: Open Office of course. Like all the founder of LibreOffice, all the group coming from Open Office.

I: You only use open source software on your pc?

Mr. Vignoli: I think I use only a couple of proprietary software on my McIntosh. My main pc is a Linux machine. So of course I use open source. I have a couple of proprietary software on my McIntosh only for videos. I don't use any proprietary software outside video editing.

2. Reasons for the use of LibreOffice

I: So we are coming to point number 2.

Mr. Vignoli: You know, we are the LibreOffice company, so of course we use LibreOffice. We didn't even evaluate any different stuff. What can I tell you, that in companies outside the open source environment especially the public administration. Companies in the public administration I've been to the canton Ticino about ten days ago to discuss the migration to LibreOffice and they all migrate from Microsoft Office to LibreOffice at the moment. I think LibreOffice is the only available alternative to Microsoft Office especially during the last couple of years when about Open Office

has been gradually fading away as a software.

I: OK, can you tell me why the public sector change to LibreOffice

Mr. Vignoli: In general, not only in the public sector but also the private enterprise sees the move to LibreOffice as a cost saving exercise. This is the first reason that they always have. Of course, moving to open source is not only a cost saving exercise but outside open source the understanding of issues like log in is extremely limited. So they started understanding log in only after they started using LibreOffice. As an example, no one believes us, when we tell them, that when you using open document format, they will bring interoperability issues down to almost zero. I would say to 0.01 issues to related to users doing or creating documents in the wrong way but if they create in the right way, using open document format interoperability is not an issue anymore but no one believes us when we say these at first because they so used to interoperability issues with Microsoft Office document. They don't even believe it is possible to overcome interoperability issues. They are convinced that interoperability, so differences between documents even if using the same office suite and the same format are issues while this something that Microsoft, let's say as taught them, or do you cannot teach something that is completely false, but with the behaviour people are now thinking exactly the opposite as the reality should be. Which of course is an issue and is one of all the many psychological issue there are with migration. Migrations are not a technical issue. They are a psychological issue. Technical issue I would say are minor ones, really minors ones while psychological ones can be rather significant.

I: You mention the cost factor for the first reason. Are others like access to the source code, the aspect of the community or something else also important?

Mr. Vignoli: There might be a reason related to laws mandating open source in different countries. For instance, in Italy there is a law that says that you have to prefer open source software against proprietary software although many people ignoring this. Someone respecting the law. The issue is that other reasons which are typically for the open source environment so, access to the source code and so on. The people in the enterprise world, completely ignore this kind of open source relating reasons. I mean people, the people that cares about the source code availability is really a very small amount of people, in comparison with the total.

I: And also the adaptability?

Mr. Vignoli: Adapting LibreOffice it depends how much the company relays to third party software. If they have only had to replace Microsoft Office with LibreOffice that

is rather easy. It is not a real problem. Of course in many cases they have external software that is a database is the easiest to the first one but there are others for instance in the public administration you have management software for writing laws, document software for writing them, this software of course is mostly based on the Microsoft Office and according to the software house that has been developed. What Microsoft in this case called integration I would say the level of log changed? There are three levels of log in. The first one is the software saves in a text based format, that might be either txt in case of a text or CSV in case of a table. If they saving in this format the issue really negligible because LibreOffice can open the files without any problem. The second Level of integration, I would call it log in, is when the third party software instead of saving in a txt or standard based format is using the proprietary Microsoft Office format so they save a file in either the legacy of a proprietary format like .xls or .exe, xlsx and pptx did they produce this kind of document then you may have some issue according to the formatting the document, these are also easy or possible to overcome. And the third level, Microsoft is actually suggesting software house to embrace this level of integration/log in is to call the Microsoft Office DLL. So of course the third party software calls the DLL then almost mission impossible in a sense you have to rewrite part of the software. And for instance SAP is using the third way so they are complete blocked against open source software.

3. Cost Factor

I: Point 3, the cost factor. How significant was the cost factor for selecting LibreOffice?

Mr. Vignoli: The real cost factor is always an advantage for LibreOffice. There are two main issues. The first one is how you calculate the costs and the second one is what you charge where and I will try to make it clear. If you have chosen a software that logs you in a format. The cost of getting out that log in is not a cost of the software that you migrating to, it is a cost you migrating from. So the cost of getting rid of non-standards formats is not a cost associated with LibreOffice. That is a cost, which has been associated to Microsoft Office. Because the log in format is a Microsoft Office characteristic. Of course if Microsoft is calculating the cost they attribute the cost of moving away from the log in to LibreOffice. They did attribute that to Open Office in the past. So of course that is the biggest cost and in some cases if that is attributed to

LibreOffice, many organisations will tell you: Yes, but at the end moving to LibreOffice is going to be extremely expensive. And the reality is that moving away from Microsoft Office is extremely expensive. Moving to LibreOffice is reasonably expensive. Unfortunately, even Gartner, the research group, they are doing it the wrong way. Of course a large of the income from Gartner is related to Microsoft for paying the research. So let say they are quite influenced by Microsoft. But the reality is that cost of getting out from log in has to be attributed to the software created the log in. This is the real way to calculated the cost. Of course, at the end for the final user, it doesn't change a lot because they have to pay the cost but difference is when they look at the cost, as a cost of LibreOffice. They will not see the advantage of moving away from the log in. In this case freedom is expensive. If the attribution is on the tight side, so the attribution on the side of the software creating the log in then concept is the cost of moving away Microsoft Office is high. The cost of migrating to LibreOffice is reasonable. Of course it is a sub total difference but I think the subtotal difference is a key one and it is completely changing the scenario.

4. Challenges: Integration / use of LibreOffice

I: That's fine then we are going on to the Challenge. Integration / use of LibreOffice. You have been involved in the transition of LibreOffice, which were the biggest challenges?

Mr. Vignoli: Fistful the Document Foundation has created a migration protocol. I will send you the presentation. There is a process structure and I will not say it is set in stone but is strongly strongly suggested. In the sense that these is a suggestion of best practice. History says that when we have followed best practices the migration has been successful, when the best practices has been ignored, then the migration has been a failure.

I: For example, how much time do you need for an integration?

Mr. Vignoli: That is extremely complex. Let's go very quickly on the process. I am summarising it and then I will you send the document and the presentation. So the process starts with an analysis. So we usually step into organisation and we collect a number of data, number of pc, number of licences all these stuff. Let's say the trivial one. And then we try to collect as many problematic Microsoft Office documents as possible, of course the ones that without any issue, we don't care. That is easy. Then we do some desk job. We analyse the document and we are trying to create cluster of

documents. That is experience. We have seen that is the experience. Let's say we have seen that, if you migrate a large organisation at the end they will have more or less the same issue at the end of the day. What will try to do is we try to group the documents in clusters that are common to every migration. Because in that way it is easier for us to provide an answer, because we usually already have an answer. We have seen the issue in another migration. So either there is a workaround, either there are some changes in the document template, either there is change in the makro, if there is a makro. Let's say these are the documents which are manageable because we have already seen the issues by other migration. And then leave aside, usually small number of documents, that represent a new issue and of course work in those new issues. And solve the new issues. Before doing anything else, how installing LibreOffice, before training people you start telling people what's going to happen. Because at the end of the analysis you will have a clear idea of the migration process. So when you have a clear idea of the migration process you will start telling people in three months we will start to migrate into LibreOffice. You start describing LibreOffice because usually LibreOffice is not a known product. If you don't know something and someone tells you, you will have to start using that, the human reaction is that: I don't know it, I don't feel comfortable. So if you start to tell this in advance people reduce the resistance to change because is not unknown anymore of course is not very well known but there is a large delta of difference. And then you follow up what you say, so you start training people, start installing LibreOffice the day you said installing LibreOffice. You never never never uninstalled Microsoft Office on the same day. You leave three, four to six months of coexistence, telling clearly to people but very openly. So one of the concept of the migration is that's a transparent process. So nothing is hidden. You tell people you will have for another six months which is the maximum we suggest. You will have Microsoft Office for another six months on your desktop but if you keep on using Microsoft Office you understand that you will make it more difficult for yourself to switch to LibreOffice the day that Microsoft Office will be uninstalled. So the suggestion is you go only back to Microsoft Office when you have an issue that does not allowed you to do it with LibreOffice. So it's like the spare tire on a car. If you have a flat tire, of course you get the spare tire, but you not using the spare tire as default. And then when you have installed, you start providing a number of information and of course you even provide them before, but once they have LibreOffice installed, they

start understanding the advantage of LibreOffice. Of course not all cares about LibreOffice on the desktop, so they will never realize where the advantage is, they will never trust your words. I'm a LibreOffice consultant, so I'm consider to be bias in my opinions. Of course the people will tell you, you tell us it is better but once when they have the software install on the disk it's going to be easier for them to understand. And then you go from there, and when you follow the protocol it is a rather easy exercise. Easy in a sense you already now in advanced where the obstacles maybe, where the issue are, which is more complex to solve and which is easier to solve and ask for any kind of process if you knowing in advanced the problems then the attitude you have if you stumble into a problem is complete different. If the problem jumps out of the blue, then you are not comfortable, if you already known that might be one of the problems then people will be able to understand that this something which is already forecasted as a potential issue.

5. Use LibreOffice after integration

I: Then we are going to point number five. Which is the greatest benefit for using LibreOffice?

Mr. Vignoli: I think the highest benefit is our even feature I don't think just to go out 5.11. LibreOffice is not more efficient neither less efficient that Microsoft Office is as efficient as. Of course it depends on the user. You have a cost reduction. You have a cost reduction but I don't think the cost reduction is the biggest advantage. It is an advantage but I think is that you are free yourself from technology log in or technology constraints. The day you start using LibreOffice, the reality is that you can move to another office suite which is different to LibreOffice almost without realizing that you moving to another office suite. Because you are starting to use a standard file format, you are starting a software where bugs for instance are public. So you never have the doubt that is something doesn't work it is either the user fault or the system fault or anything fault. This is a bug is known for the workaround and it will be solved in the next six months. It gives you a complete difference perspective on the software and the real advantage for the organisation is that you are back in control of the technology. And this I don't think as a real cost. For instance: Open Source has not planned obsolescence of ... software. Of course there might be the need of ..., but is based on security issues. Is not based on strategy form the vendor that wants you to change the computer by faster hard disk, by get more memory, a larger screen, a fancier printer

and so on.

I: What is with the possibility to personalize the software code?

Mr. Vignoli: This is important but again, becomes important once people started using open source. They don't see this as a ... advantage, simply because for 20 or 30 years in some cases, they never have the change to personalize the software. This is not an option in your mind, it becomes slowly an option when you start to understand that open source software is more flexible as extension, you can produce an extension which is enterprise, sector, industry and user specific. They can solve specific issue of each specific user but it is a learning process. People ask us to ... and using open source software is a way of educating people to leverage open source advantages.

6. Support

I: Now we are coming to number. The support.

Mr. Vignoli: Yes, ok. So Maintenance support of course community does not provide support outside the usual community. Which are mailing list, forums and so on. What we have done in term of project. We have a number of 35 peoples and these peoples are neither employees of companies or are consultant and they can provide professional consultancy around migration they can provide professional training and they can provide professional support. In some case the provide a version which is long term supported although based on the vanilla community version. The long term support in version is providing a vision of value and it is based on a user licence agreement between the company supplying a software and the company using the software. Although is bases on an open source at that point the software becomes a licences version of the software itself. So of course the user licences agreement does not of LibreOffice in this case. It has nothing to do in term of constrains with the user licence agreement of Microsoft Office. But for instance a you have to respect some closes otherwise no one will give you service level agreements. I mean for instance, if the end user changes the software then any user licences agreement is not including anymore. Of course no one provides that kind of licences, by allowing them the end user to change the software. You don't have any more control of the quality of the software so that is I think not a limitation is just a characteristic of the long term supported version. So in this case it is external. Very large organisation may ask for training of internal people and these professional trainers are able to train internal conference centre of companies.

The open source community can support the basic version. But of course cannot provide support based on time frame. You cannot ask a volunteer: I need your answer in two hours of course. So the support people has to understand that if they want professional support, they have to pay for professional support otherwise they rely on community support, but they have to cooperate with community support. They cannot pass the community to become the equivalent of a contract supplier.

I: But the community is quite active for support not very quick but for solution in one to two months?

Mr. Vignoli: The community is extremely active in these sense. Yes, you have to understand that the community is perfectly adequate for some kind of issue and might be a completely adequate for other kind of issue. It depends on the issue; it depends is it a blogging issue for the company it depends if it just a trivial issue for the end user. There is so many cases where it is impossible to provide a standard answer, but the community is extremely active. The community absolutely extremely active and these activity is increasing by the way. Because the community is growing and of course bigger the community than the level of support is stronger.

7. Conclusion and outlook

I: So we are coming to the end. The conclusion. Your answer for the first question is clear.

Mr. Vignoli: Of course I'm extremely liking LibreOffice (smile). Just to give you some comments in general. For instance, I told you my first pc is an Ubuntu Linux pc, it is only Ubuntu, there's no windows in it. I don't use windows I'm using a Mc Intosh in some cases. At the moment for instance I'm connecting to skype through the Mc Intosh just because the skype Mc Intosh client is more advanced as the Linux one. But what happens when I step into a company as I told I'm 62, so I'm not a young boy anymore. I step into the company and open my laptop and people realise that my laptop is not windows. It cannot be Mc Intosh because there is no apple on it. So they look at me and they say also you are no using windows. I usually joke on this and say my religion doesn't allow me to use windows. I have to use Linux. They look at me and say but you find it difficult. I say so long you have to hence and one neuron connecting in your brain is as difficult as any operating system. Of course if you starting in it that is difficult then you will never start using it. If you have a windows machine you have at least 500 GB of hard disk. Just 100 GB or even less for to install a Linux version and then

try. In this case declaring that you can use Linux. It's just a declaration but it people start using it and then you interview this people after a few months they only use Linux and they don't use windows anymore. Simple they realise that don't need an antivirus software, they can basically surf the web without any issue. So they just start using it in a normal way the ... is the real advantage so being that with Linux, open source so doesn't have a licence cost upfront you can really start on your machine maybe for let's call second lever tasks but then will you soon realise that second level task can be a first level task and the situation is not change. So that is one of the challenge that we have and I think as your thesis is about open source software you have as well is to explain how useable is today open source even if the market shares number are not saying that. Because of course if you consider that according to market share research Linux on the desktop is around 2% but that's no reflect the possibility to use Linux in term of an operating system at least for the majority of home user but I think also for the majority of enterprise user. Of course it's after 25 years you have been using an operating system than it's very comfortable to think that is the only available operating system, it's comfortable, it is not smart, is not intelligent, is not forward looking, is just comfortable. It is like sitting on your armchair in the evening and looking a TV. Of course that's not a challenging ... But many of us in the evening sitting in an armchair and watch TV even is not challenging, so using windows in my opinion is sitting there and not looking forward to the next 10 till 15 years of computing. If can probably, at 62, I can avoid looking at the next 10 till 15 years, I think all the young people should think about what happen in the next 10 till 15 years, in term of security, confidentiality, privacy of content and so on.

I: Ok, maybe a last question. In your opinion is LibreOffice use increase in the future?

Mr. Vignoli: It's definitely [increasing](http://dict.leo.org/ende/index_en.html), I would say probably on a daily basis we are discover if they use a company LibreOffice for instance this morning I've got an email from a Russian company building ships and their question was: we are using LibreOffice that's the licence allow us to use LibreOffice? And of course the answer is yes, but there are so confused and their not confused by open source people. There are so confused, they keep asking this kind of question the APL license is so clear about that. You can use LibreOffice for any any application, business, personal anything without any concern.

I: So it is increase in the personal use and in the business world?

Mr. Vignoli: I think it is every were but I don't think we as open source advocates

should make a difference. I suspect you are an open source advocate, doing a thesis on open source. Maybe is out of curiosity but you started about curiosity but you are using now some open source software for at least for your thesis I hope.

I: Yes.

Mr. Vignoli: I hope you don't write the thesis about LibreOffice using Microsoft Office.

I: No.

Mr. Vignoli: I would chase you in Switzerland. So I think that making, let's call a visible difference between individual and enterprise use, maybe an issue for the open source environment, of course between our self we definitely know that individuals will be quicker in starting to use open source software than enterprises, simply they don't have all the constraints that enterprises have got.

I: So we are at the end. Thank you again for your time it was very interesting for me.

Mr. Vignoli: If you need me again, don't hesitate to send me an email

I: Thank you very much.

A.6 Interview Nr.4

Stadt Freiburg im Breisgau

Einstieg:

Datum: 28.07.2016

Dauer: ca. 35 Minuten

Medium: Internet

Programm: Skype

Person: Andreas Kawohl

Position: IT-Kundenberater

Alter: 55 Jahre

1. Open Source/LibreOffice Allgemein

I: LibreOffice ist eine Open Source Software, was wissen Sie über Open Source Software?

Herr Kawohl: Das es Quelloffene Software ist, die man in Grunde selbst verändern oder über einen Auftrag verändern kann, wenn man möchte, dass sie Kostenfrei zur Verfügung gestellt wird und dass man sie in kommerzielle Produkte einbauen kann ohne, dass man den Urheber des Produktes darüber informiert.

I: Haben Sie vor dem Arbeiten mit LibreOffice schon mit Open Source Software zu tun gehabt?

Herr Kawohl: Ja.

I: Was waren das für Programme?

Herr Kawohl: Wir setzten bei uns in der Stadtverwaltung standardmässig Firefox als Browser ein. Wir haben zudem noch Freemind, gimp und OpenProject, das mittlerweile OpenPro heisst.

I: Was für Erfahrungen haben Sie damit gemacht?

Herr Kawohl: Gute.

I: Seit wann wird in Ihrem Betrieb LibreOffice eingesetzt?

Herr Kawohl: Das wird bei uns nicht mehr eingesetzt.

I: Auf den Grund kommen wir sicher später. Dann wie wurde es eingesetzt?

Herr Kawohl: Als Standard Textverarbeitung, Tabellenkalkulation und Impress für Vorträge und Präsentationen

I: Wurde es in der ganzen Stadtverwaltung eingesetzt?

Herr Kawohl: Ja

I: War Sie dabei als LibreOffice eingesetzt wurde?

Herr Kawohl: Ja. Es war Open Office.

2. Gründe für den Einsatz von LibreOffice

I: Somit können wir mit den nächsten Fragen fortfahren. Aus welchen Gründen setzten Sie LibreOffice in Ihrem Betrieb ein?

Herr Kawohl: Der Grund war einfach A: von Microsoftprodukten wegzukommen hin zu quelloffenen und freien Softwareprodukten,

I: Standen noch andere Alternativen zur Auswahl?

Herr Kawohl: Nein.

I: Also nur Open Office?

Herr Kawohl: Ja, einfach die Microsoft Schiene wollten wir verlassen. Wobei es bei uns im Kern darum ging natürlich das offene Dokumenten Format ODF einzuführen. Das war dazumal noch das einzige offene Format. Das doc war noch ein proprietäres Format. Die ganze Geschichte mit offenen Microsoft Format lief dann erst später, nach unserer Entscheidung.

I: Wie wichtig war der Aspekt der Community bei der Auswahl?

Herr Kawohl: Sehr wichtig. Wir haben ja mit der Stadt München kooperiert und haben auch Produkte wie der Wollmux aus München eingesetzt und haben auch über die freie Community oder auch über dem Konsultor im Umfeld sehr viel Dienstleistungen eingekauft.

I: Wie wichtig war der Zugriff auf den Source Code?

Herr Kawohl: Sehr wichtig wir haben ein eigenes Bild bei uns gemacht.

3. Kostenfaktor

I: Dann kommen wir bereits zum Kostenfaktor. Wie entscheidend war Kostenfaktor für die Auswahl von LibreOffice?

Herr Kawohl: Er war zweitrangig, wir wollten das Open Document Format einführen.

I: Konnten gewisse Kosten gespart werden?

Herr Kawohl: Also die Kosten Kalkulation war am Ursprung, dass wir die Lizenzkosten einsparen für die Microsoft Lizenzierung und dieses Geld teilweise in Dienstleistungen für Open Office stecken konnten.

I: Kam es billiger mit dem Open Source Programm?

Herr Kawohl: Das konnten wir am Ende nicht entscheiden, da wir das Projekt abbrechen mussten

4. Herausforderungen: Integration/Nutzung von LibreOffice

I: Dann kommen wir bereits zu den Herausforderungen. Wenn Sie bei der Umstellung auf LibreOffice mitgewirkt haben, was waren die grössten Herausforderungen?

Herr Kawohl: Zum ersten die Mitarbeiter zu überzeugen, dass ein kostenfreies Produkt auch die gleiche Qualität wie ein kostenpflichtiges Produkt hat.

I: Gab es Probleme mit der Datenintegration oder Schnittstellen?

Herr Kawohl: Die gab es im grossen Umfang. Die Daten Migration habe wir gar nicht durchgeführt, weil wir uns gesagt haben, dass der gesamte Altbestand, der ja in 100 000 von Dokumenten gibt. Wir sind eine Kommune von 200 000 Mitarbeiter. Das hat

man gar nicht gestemmt und wir haben zum zweiten auch festgestellt, dass eine Datenmigration der doc-Dokumente in vielen Fällen in Richtung ODF-Format nicht möglich war.

I: Wie lange haben Sie es versucht zu integrieren?

Herr Kawohl: Das Projekt lief sieben Jahre. Nach ungefähr vier Jahren haben wir festgesteckt.

I: Also nach vier Jahren kamen die Probleme, die Sie vorhin erwähnt haben?

Herr Kawohl: Ja, diese kamen immer fester in den Fokus.

I: Sie haben die Mitarbeiter erwähnt. Haben Sie Schulungen angeboten oder wie lief das genau ab?

Herr Kawohl: Es gab eine Basis Schulung für jeden Mitarbeiter und es gab für Schreib- und Servicekräfte Spezialkurse mit verschiedensten Themen.

I: Wie lange dauerten die Schulungen?

Herr Kawohl: Der Basiskurs war ein halber Tag und die vertiefenden Schulungen jeweils Eintägig und da gab es bis 4 oder 5 Schulungen. Insgesamt konnte man an 5 Tagen teilnehmen.

I: Bei der täglichen Nutzung waren es eher Programmtechnische- oder Benutzungsprobleme? Welche waren grösser?

Herr Kawohl: Das ist schwierig zu sagen. Zum einen waren es, gerade für ungeübte Mitarbeiter, Nutzprobleme, das heisst Miss Steuerung und ähnliches. Für die geübten Mitarbeiter hatten wir eher Formatprobleme am Ende.

I: Ok. Wie haben die Mitarbeiter reagiert als Sie Open Office einführen wollten?

Herr Kawohl: Es hat sich geteilt. Ein Teil war dafür, ein Teil war neutral und ein Teil war dagegen.

I: Und durch die Schulungen konnte es verbessert werden?

Herr Kawohl: Durch die Schulungen konnte es verbessert werden. Gerade die erfahrenen Schreibkräfte, die natürlich sehr gute Kenntnisse hatten in den Microsoft Produkten sind eigentlich sehr schnell auf Open Office umgestiegen und haben mit Open Office gearbeitet, Aber gerade die Leute welche wenig oder nur gelegentlich etwas Schreiben, Tabellen Kalkulation oder Präsentationen machen, die waren sehr sehr schwierig davon zu überzeugen umzusteigen.

I: Sie haben die Nutzungsprobleme angesprochen. Gab es daneben auch Programmetechnische Probleme?

Herr Kawohl: Ja das grösste Problem war die Kompatibilität zwischen den Microsoft Dokumenten und den Open Office Dokumenten. Es heisst zwar immer, dass die Kompatibilität gewährleistet ist, im Kern ja, aber im Detail stimmt es nicht. Ein Beispiel das uns sehr beschäftigt hat sind Änderungsverfolgungen. Wissen Sie was das ist?

I: Nein.

Herr Kawohl: Wenn Sie beginnen ein Dokument zu verändern, könnten Sie einschalten, dass diese Veränderungen aufgezeichnet werden, das bedeutet zum Beispiel, dass sie unterstrichen, farbig dargestellt werden. Das ist eine Funktion, welche für uns sehr wichtig für Verträge und andere Dokumente. Wir haben dann gemerkt, dass diese Funktion zwischen dem Microsoft Produkt (2000 oder höher) und dem Open Office Produkt nicht funktioniert hat. Der Hintergrund da ist folgendes: Das TC, welche ODF entwickelt. Also Technical Komitee in den USA, hatte ein Vorschlag von Microsoft daliegen, in welcher Form die Änderungsverfolgung bei beiden Produkten bereitgestellt werden. Als wie kann es gehen, dass ein Open Office Dokument die gleichen Änderungen anzeigt wie das Microsoft Dokument hinterher und dieses technische Komitee hat dann diesen Microsoft Vorschlag abgelehnt. Woraufhin Microsoft dann in

seinen Produkten folgendes machten: Die haben einfach gesagt, wir können das nicht garantieren, dass die Änderungen korrekt übertragen werden, Also werden bei den Microsoft Produkte bevor man in das ODF-Format Speichern, sämtliche Änderungen akzeptiert. Das heisst der gesamte Änderungsbereich den man im Dokument gemacht hat war mit dem Speichern weg. Begründung wie gesagt war, dass der Vorschlag den sie ins ODF-Format eingereicht hatten wurde vom ODF-TC nicht angenommen und daraufhin hatte man diesen Weg gewählt.

I: Ich bin nicht sicher ob ich Sie richtig verstanden haben, welche Software haben Sie benutzt?

Herr Kawohl: Open Office 2.3 und später die 3er Version.

I: Wo sahen Sie dann das Problem. Bei Microsoft oder bei Open Office?

Herr Kawohl: Das Problem war, dass sich die beiden im TC, im Technical Komitee, nicht einigen konnte. Die Fraktion von ODF konnten sich nicht in diesem Punkt mit den Microsoft Kollegen einigen.

I: Da konnte auch Open Office nichts dagegen machen um dieses Problem zu lösen?

Herr Kawohl: Das Projekt im Hamburg, konnte da nichts machen. Letztendlich ist ja die technische Spezifikation wir ja in den USA in diesem ISO oder OSI Komitee was das ganze betreut, wird ja da festgelegt. Da gibt es einen kleinen Rahmen, von 16 oder 18 Leuten, welche in diesem TC schauen wie sich das Format weiter entwickeln soll. Das TC macht die ODF Vorgabe und die Hamburger haben es später umgesetzt, die hatten jetzt nicht den Spielraum zu sagen, dass es anders zu machen als das TC für ODF Format vorschlägt. Die Hintergründe sind für Sie bekannt oder ist das eher Neuland für Sie?

I: Also meinen Sie die Hintergründe bezüglich Open Office?

Herr Kawohl: Ja

I: Open Office weniger, da ich mich auf LibreOffice konzentriert habe. Dieses entstand ja nach einem Fork von Open Office.

Herr Kawohl: Genau und Sie wissen auch wieso sich das getrennt hat das Ganze?

I: Ja. Sun wollte die Kontrolle nicht abgeben.....

Herr Kawohl: Das war anders. Es war folgendermassen und zwar: Sun hat sich ja verkauft an Oracle. Das Problem des Quelloffenen Produkt LibreOffice war, dass es komplett freie Software ist, aber der Name LibreOffice war über einen Verein geschützt, der mit Sun ein gemeinsamer Verein gegründet und den Namen Open Office zu schützen. Als dann das Produkt an Oracle verkauft wurde hat die deutsche Community versucht, dieses Namen "Open Office" herauszulösen und den Namen in den Fork zu übernehmen. Die Diskussion ging an Oracle, wir wollen gerne mit dem Projekt weiterfahren wie unter Sun, seid ihr bereit mit uns zusammenzuarbeiten. Zu diesem Zeitpunkt war gerade die deutsche Community sehr stark. Oracle hat sich nicht gerührt oder auch nicht gesagt ob sie wollen oder nicht wollen. Dann haben sie irgendeinmal aus Verzweiflung geforkt und dann hat sich Oracle Entschieden den Namen Open Office nicht freizugeben. Sie haben dann den Namen im Grunde weitergegeben an das Konsortium um Apache. Die haben dann auch diesen Namen Open Office dann auch geerbt von der Firma Oracle und haben dann auch versucht ein eigenes Produkt damit aufzuziehen, im Bereich des Oracle Projektes. Was dann aber in die Knie gegangen ist ohne Ende. Aber der LibreOffice Fork musste sich aber umbenennen auf LibreOffice. So war die Geschichte damals gewesen. Es gab auch persönliche Reibereien. Rob Weir, der dieses Komitee in den USA führt, für die ODF-Formate, das ist ein IBM Mann und die IBM hat ein starkes Interesse diesen Name so mitzunehmen, dass sie auch für sich als Firma einen Vorteil haben. Deswegen auch die Geschichte mit dem Deal von Oracle und der Apache Foundation. Das war der Deal von diesen Leuten, die wollten halt den Namen, damit auch dieser Fork in Richtung Apache Foundation stärken, aber LibreOffice ist stärker weil die Community dahintersteht und nicht ein paar Firmen oder die Apache Foundation oder so was.

I: Was war dann den Grund wieso Sie nicht auf LibreOffice gewechselt haben?

Herr Kawohl: Bei uns?

I: Ja.

Herr Kawohl: Wie haben nie gewechselt. Wir sind immer noch bei Open Office.

I: Wieso? Weil Sie sagen ja, dass LibreOffice stärker ist durch die Community?

Herr Kawohl: Sie müssen davon ausgehen, dass wir 2006 das Projekt angefangen haben. Zu diesem Zeitpunkt war es noch eine sehr starke Strömung in Deutschland in Richtung freie Formate. Es gab auch einen bestimmten Bunderegierungsbeschluss, dass das ODF-Format in den Bundesbehörden eingeführt werden sollte und als wir dann 2009 ausgestiegen sind, da war das ganze gar nicht mehr so im Fokus. Der Regierungswechsel in Berlin hat auch vieles verändert was ODF oder offenes Format Förderung war. Wir sind auf den Open Office einfach stehen geblieben und wir haben das nur noch in ganz wenigen Bereichen bei uns stehen. Wir haben ein sehr altes Projekt. Wenn Sie mal in meine Unterlagen schauen, dann sehen sie den Gemeinderatsbeschluss, der ist von 2006, und den Ausstiegsbeschluss. Da finden Sie auch die Geschichte ein bisschen wieder.

I: Dann war das LibreOffice Projekt dazumal noch nicht aktuell?

Herr Kawohl: Es gab den Fork. Wir haben in dem Moment. Waren wir erstmals da auf der Linie, dass wir ein eigenes Bild machen. Wir haben ein Open Office Bild gemacht und zwar über den Quellcode aus München bekommen und haben diesen so gepatched, dass er für uns zufriedenstellend war mit den Sicherheitslücken und haben dieses eigene Produkt im Grunde betrieben

5. Nutzen von LibreOffice nach Integration

I: Dann gehen wir weiter zum Nutzen von LibreOffice oder Open Office. Wo liegt der grösste Nutzen beim Verwenden von Open Office?

Herr Kawohl: Das freie Dokumenten Format.

I: Das war der einzige und der Hauptgrund?

Herr Kawohl: Das war der Hauptgrund des Gemeinderates.

6. Support

I: Dann kommen wir zum Support. Wie haben Sie die Wartung und den Support geregelt?

Herr Kawohl: Da hatten wir relativ grosses Glück. Wir haben eine Kooperation mit München gehabt zu diesem Zeitpunkt. Das heisst wir haben sehr viele Sachen von München erhalten die da einfach schon im Gange waren. Kennen Sie den Wollmux?

I: Ja. Ich habe letzte Woche mit der Stadt München ein Interview geführt

Herr Kawohl: Ok. Der Wollmux wurde auch bei uns eingeführt. Ich habe damals mit dem damaligen Projektleiter von München so lange Verhandelt bis sie den Wollmux als Quelloffen gestellt haben, daraufhin konnten wir das Produkt auch bei uns einsetzen und der Wollmux ist ja eine ideale Formatvorlagen-Umgebung für Textverarbeitung. Das war so der stärkste Punkt und wir haben aus dem Münchner Umfeld den Konsultor, welche damals in München aktiv waren um das Produkt zu fördern in der Stadt, die haben wir auch selber eingesetzt. Wir haben also mit München kooperiert, haben auch die Konsultor München benutzt um bei uns das Produkt auf den Weg zu bringen. Sagt Ihnen Thomas Krumbein etwas?

I: Nein

Herr Kawohl: Es gibt ganz wenig Bücher zu LibreOffice/Open Office der Thomas Krumbein ist ein deutscher Autor, der diese Bücher schreibt und der ist eigentlich die Koryphäe was Open Office betraf in Deutschland. Der hat zu Beispiel auch für uns als Konsultor gearbeitet.

I: Werde ich mal nachlesen. Habe Sie den Support auch intern geregelt? Hatten Sie ein eigenes Team für Open Office?

Herr Kawohl: Wir hatten ein drei Mann Team für Open Office. Ich war der Projektleiter intern und dazu hatten wir noch zwei Mitarbeiter. Zum Teil auch drei je nachdem wie die Lage war.

I: Waren das Programmierer?

Herr Kawohl: Ja, Supporter und Schuler natürlich

I: Waren das Vollzeitstellen?

Herr Kawohl: Es kam auf zwei bis drei Vollzeitstellen. Ich habe eine Vollzeitstelle und dann kamen immer noch zwei halbe dazu oder manchmal etwas mehr.

I: Diese arbeiteten aber nur für Open Office?

Herr Kawohl: Ja. Zu diesem Zeitpunkt.

I: Nutzen Sie auch die Community zum Lösen von Problemen? Wie war der Umgang mit der Community, wenn es um Probleme ging?

Herr Kawohl: Wir haben wenig mit der Community zu tun gehabt, weil wir im Grunde an den Entwickler von München dran sassen. Das heisst wir hatten einen direkten Kontakt zu den Entwicklern inklusive dem Konsultor Umfeld, was da noch dazu kam. Sie hatten fast ein 20-Mann Team während der Migration zu Open Office gehabt. Dieses Team wurde über einen Konsultor zusammengesetzt worden und wir hatten die gleiche Consulting auch bei uns im Haus gehabt. Das heisst die klassische Community so wie man sich das vorstellt mit Foren haben wir nie genutzt, weil wir den direkten Draht zu den Entwicklungsleuten.

I: Wie zufrieden waren Sie mit dem Support von München?

Herr Kawohl: Sehr gut.

7. Fazit und Ausblick

I: Dann kommen wir bereits zum letzten Punkt. Waren Sie zufrieden mit Open Office?

Herr Kawohl: Ich schon (lacht). Das Grundproblem wieso das Projekt gescheitert ist, ist ganz einfach. Der Textverarbeitung betreibt braucht 100% Austauschbarkeit der Dokumente ohne, dass sie sich verändern. Beide Produkte sagen immer sie unterstützen das andere Produkt. Das ist aber nicht richtig. Sie unterstützen das nur teilweise, und nicht vollständig und das ist das grosse Probleme. Diese Änderungsverfolgung zum Beispiel, das ist ein grosses Problem für uns gewesen und es war nicht lösbar, für das ODF-Format hätte man eine Änderung einarbeiten müssen, die nachher diese Austauschbarkeit zwischen Microsoft Produkten und ODF-Produkten herstellt. Wenn man die Änderung quasi im technischen Komitee gemacht hat, dann muss sie erstmal auch programmtechnisch umgesetzt werden. Das heisst die Programmierer müssen diese fachlich beschriebene Änderung umprogrammieren müssen das ins neue Produkt einbauen, müssen das testen. Man kann davon ausgehen, dass bei einem solchen Problem, dass es drei, vier oder mehr Jahre dauert bis überhaupt eine Lösung auf dem Markt ist. Weil eben die Austauschbarkeit ist keine Kleinigkeit in der Stellung.

I: Ja klar.

Herr Kawohl: Das hat uns natürlich auch behindert. Es gibt auch heute genau das gleiche Problem umgekehrt. Also Microsoft 2010 hat behauptet sie könnten Dokumente im ODF-Format problemlos und fehlerfrei lesen, haben sie immer dargestellt, aber es stimmt nicht. Gerade bei Tabellenformatierungsgeschichten ist es so, dass mir ständig Open Office Dokumente abstürzen im Word 2010 weil es nicht kompatibel ist. Es ist also nicht wirklich vollständig unterstützt. Es ist unterstützt, aber in den Details kracht es natürlich dann aber leider.

I: OK. Gut. Können Sie sich vorstellen weitere Open Software Produkte bei der Stadt einzusetzen?

Herr Kawohl: Ja, aber kein Linux.

I: Das heisst das Scheitern von Open Office war, dass die Komptabilität nicht vorhanden war?

Herr Kawohl: Ganz genau.

I: Es lag nicht am Programm selber?

Herr Kawohl: Ja. Es gab natürlich immer noch den Bereich der Leute, die natürlich sagten, dass sie mit dem Programm nicht arbeiten können, Es entspricht nicht der alten Steuerung von Microsoft zum Beispiel. Die hätten sich aber schlussendlich umgewöhnt. Durch die Format Probleme die wir hatten mussten wir einfach abbrechen.

I: War die Umstellung auf Open Office Ihrer Meinung nach sinnvoll?

Herr Kawohl: Ja. Man muss an dieser schnelle noch ein wenig Geschichte sehen. Es war ja so, dass im Grunde so 2004/2005 gab es einen richtigen Hype in Richtung Open Office oder auch freie Formate. Das Auswärtige Amt hat damals in Deutschland komplett alle Aussendienststellen weltweit auf Linux umgestellt mit Open Office, Da waren tausende von Mitarbeiter mit Linux und Open Office am Arbeiten. Das war ein sehr erfolgreiches Projekt, das ist gekippt worden mit dem Wechsel der Bundesregierung damals als die FDP/CDU Regierung an die Macht kam. Wo das ganze Auswärtigem wieder auf Microsoft Technik umgestellt wurde. Es gab in der Bundesbehörden Beschlüsse, dass das ODF-Format in allen Dienststellen anzunehmen sein müsste. Man muss es also lesen und verarbeiten können. Der Beschluss war aus der alten Bundesregierung unter Schröder noch, der ist auch gekippt worden um den Dreh herum mit der neuen Bundesregierung. Die neue Bundesregierung hat eigentlich nach dem Wechsel gesagt, wir fordern das nicht mehr, wir fördern das nur noch. Dieser ganze Schwung der damals war, das Auswärtige Amt als Vorzeigeprodukt, die Bundesbehörden zogen hinterher, München war dran, wir waren dran, andere Kommunen wollten auch einsteigen, der ist im Grunde mit dem Regierungswechsel auch der Boden

weggebrochen, Durch den Weg Bruch an dieser Stelle ist auch nie mehr weitergegangen. Die paar Kommunen die angefangen haben, die haben nicht den Druck das ODF-Format als Behörden Format durchzusetzen.

I: Die Stadt München betreibt es ja immer noch (LibreOffice). Ist das der Grund wieso das jetzt bei München funktioniert? Weil Sie später angefangen habe?

Herr Kawohl: Die haben viel früher als wir angefangen. Sie haben viel mehr Ressourcen reingesteckt als wir. Sie haben wirklich Geld reingesteckt. Und sie haben auch gerade an den Punkten, was noch fehlt neben dieser Komptabilität ist der Punkt der Fachverfahren zum Beispiel. Also wir haben ca. 2000 Dienstleistungen als Kommune und wir haben sehr viele Fachverfahren, die auf reinen Office Produkten aufsetzten. Wir haben nie das Geld gehabt das umzustellen. Die in München haben teilweise sichere Fachverfahren umschreiben lassen um auch diese Open Office und Linux Schiene zum Beispiel. Wenn Sie mal schauen Solothurn in der Schweiz bei Ihnen, das war ein riesen erfolgreiches Projekt, dass dann irgendeinmal einfach gekippt wurde, weil zwei, drei wichtige Funktionen nicht da waren und das ganze irgendwie unbehaglich wurde.

I: Somit ist der Kostenaufwand sehr gross um ein Open Source Programm einzuführen und dass es komplett funktioniert. Stimmt das?

Herr Kawohl: Die Kosten sind nicht so hoch, wenn es ein Produkt ist, das quasi auf dem Staat aufsetzt wie HTML Firefox ist gar kein Problem. Ein Produkt, dass aber in den Dokumentenaustausch geht, also was auch mit Formaten und Dokument getreulich und so etwas ist, da kommt man in Schwierigkeiten. So Produkte wie gimp, Firefox, wie Open Project oder FreeMind die sind in der Funktion nicht auf Austauschbarkeit, sondern erstellen oder einmaliges erstellen, Änderung ausgerichtet. Ein Kommunikationsprozess wie ein Office Dokument haben muss, ist dann natürlich viel schwieriger abzubilden, denn ich muss zwischen zwei verschiedenen Produktwelten das Format getreue gewährleisten und, dass sich die Beiden nicht grün sind, das sind Konkurrenten im Markt im Grunde auch wenn das eine frei ist, ist das Problem da immens. Da überhaupt ein Boden unter die Füße zu kriegen.

I: Vielleicht noch zum Schluss. Denken Sie, dass LibreOffice in Zukunft vermehrt eingesetzt wird in Firmen und Behörden?

Herr Kawohl: Nein das kommt nicht mehr. Es hat eine Chance und zwar haben wir das vor Jahren schon mal diskutiert bei uns in der Community. Wollen zuerst mal anders herum anfangen. Erstmal das Problem im Augenblick ist folgendes. LibreOffice lebt so gut und lebt weiter, weil die Linux Hersteller die Linux Distributionen wie Ubuntu, Debian oder Red Hat die benötigen in ihrem Linux eine Office Suite. Das heisst LibreOffice lebt heute im Grunde von der Unterstützung der Linux Firmen. Viele sind auch Angestellte von Linux wie Red Hat zum Beispiel und entwickeln LibreOffice weiter an der Stelle. Da wir der Gedanke getragen: Ich brauche ein Produkt für meine Produktkette Linux, das konkurrenzfähig ist zu der Microsoftwelt um halt den User auf den Linux Desktop zu ziehen. Das kann auch funktionieren. In der Textverarbeitung aber, wo ich jetzt aber wirklich Dokumentenaustausch habe, wird es nicht funktionieren. Da kann es nur funktionieren, wenn beide Produkte auf demselben Standard arbeiten. Das haben wir am Anfang auch diskutiert, als das anfing mit dem Schwanken als sich das LibreOffice forkte und so weiter haben wir diskutiert, ob man nicht sogar hingehet und sagt wir übernehmen den Microsoft offenen Standard und integrieren den in LibreOffice um auf der selber Produktwelt also selben Formatwelt zu arbeiten. Es sind ha beides offene Formate um damit ein Konkurrenzprodukt zu schaffen, was letztendlich eine Chance gegen Microsoft hat. Den wenn ich Austauschbarkeit herstellen kann zwischen den Dokumenten oder Texten, weil ich das selbe Format verwende, ist die Chance, dass ich einen Markt erobere, also, dass ich mich im Markt ausbreiten kann viel viel höher. Der privaten Person ist das egal, der schreibt seinen Brief, aber der Verwalter schreibt den Brief fünf Mal und muss ihn viermal ändern, das braucht Zeit und Format Kontinuität. Das hat man im Augenblick zwischen dem Wechsel der beiden Formate nicht und natürlich ist es auch im Interesse der Firma Microsoft da, das nicht gerade 100% herzustellen tatsächlich.

I: Das ist klar. Gut dann sind wir am Ende. Dann bleibt mir nichts anderes mehr übrig als mich bei Ihnen zu bedanken, dass Sie sich die Zeit genommen haben für das Interview.

A.7 Interview Nr.5

Leipzig: Lecos GmbH

Einstieg:

Datum: 29.07.2016

Dauer: ca. 35 Minuten

Medium: Internet

Programm: Skype

Person: Martin Motschmann

Position: Projektleiter

Alter: 30 Jahre

1. Open Source/LibreOffice Allgemein

I: Dann kommen wir zu Open Source/Libre Office Allgemein. LibreOffice ist eine Open Source Software, was wissen Sie über Open Source Software?

Herr Motschmann: Dass die Weiterentwicklung von der Community vorangetrieben wird, dass Sie zu einem grossen Teil kostenfrei ist, dass sie weiterentwickelt werden darf im gewissen Masse, dann kommerziell Verkauft werden kann und oder dann wieder freigestellt werden muss. Das ist jetzt mal im groben.

I: Kennen Sie die Pflichten und Rechte der Open Source Bewegung?

Herr Motschmann: Nicht so intensiv, für das haben wir ein Lizenzmanager bei uns.

I: OK. Gut. Haben Sie vor dem Arbeiten mit LibreOffice schon mit Open Source Software zu tun gehabt?

Herr Motschmann: Ja. Vor allem mit diesem Project Libre oder Open Project wie es vorher hiess, dem Projektmanagement Alternativen zu Microsoft Project und diverse andere kleine Tools, die als Open Source Variante zur Verfügung stehen, wie paint.net.

I: Was haben Sie für Erfahrungen damit gemacht?

Herr Motschmann: Stets positiv eigentlich.

I: Seit wann wird in Ihrem Betrieb LibreOffice eingesetzt?

Herr Motschmann: Die Stadtverwaltung Leipzig, die unser Kunde ist nutzt es seit 2012 und hatten da ein Projektaufgesetzt, welches bis 2015 lief.

I: Wie wird LibreOffice eingesetzt?

Herr Motschmann: Es ist nicht ganz LibreOffice, sondern Open Office in der Hauptfunktion, aber es wird einfach als Büro Software eingesetzt. Wir hatten früher Microsoft Produkt gehabt und es wurde halt mit Open Office ersetzt und gibt auch ein paar teile, sagen wir mal 10% die anstelle von Open Office LibreOffice auf dem Rechner haben. Aber es ist ja im groben, dasselbe Produkt.

I: In welchen Bereichen des Unternehmens wird LibreOffice eingesetzt?

Herr Motschmann: Auf jedem Rechner der Stadtverwaltung, das sind ca. 4500 Stück. Da ist Open Office oder LibreOffice verfügbar und auch bei uns in der Firma, wir sind 180 Mitarbeiter, hat jeder mal Open Office auf dem Rechner mit drauf.

I: Nutzen Sie die Standard Version oder haben Sie das Programm individualisiert?

Herr Motschmann: Wir setzen zum grossen Teil das 3.41 noch ein. Es gibt vereinzelt Personen, die haben eine vierer Version von Open Office bekommen und alle Ausgaben von LibreOffice laufen unter der 4.24 derzeit.

2. Gründe für den Einsatz von LibreOffice

I: Dann kommen wir zu den Gründen für den Einsatz von LibreOffice. Aus welchem Grund setzten Sie LibreOffice/Open Office in Ihrem Betrieb ein?

Herr Motschmann: Die Stadtverwaltung hat beginnend 2010 den neuen Client identifiziert den sie einsetzen möchten, also den Standard PC für die Stadtverwaltung und da war dann die Frage, welches Office Produkt wird eingesetzt. Wie gesagt vorher hatte man das Microsoft Office in der 2000er Variante und man hat einfach geprüft, was gibt es für Vor- und Nachteile von den ganzen Office Produkten welche auf dem Markt verfügbar sind und hat sich dann auf der Grundlage des Datenformates, dem ODF Standard, für Open Office entschieden.

I: Standen noch andere Alternativen zur Auswahl?

Herr Motschmann: Es war im grossen einfach die zwei grossen Varianten, entweder das Open Office/LibreOffice oder halt das Microsoft Office in der 2010er Version damals. Man hat nicht nach Google Docs oder sonstigen Offices gesucht. Es waren eigentlich die beiden grossen Libre Und Open Office und das Microsoft Office.

I: Spielte der Open Source Aspekt eine grosse Rolle?

Herr Motschmann: Das Open Source an sich nicht, aber der offene Standard, das ODF-Format. Weil damals begannen die ganzen Hersteller anzufangen irgendwelche Abo Modelle einzuführen. Weil das für eine Stadtverwaltung nicht kalkulierbar ist, hatte man gesagt ok. Wir versuchen es einfach mal auf diesen Standard rüber zu schieben um quasi eine Planungssicherheit zu haben.

I: Und der Aspekt der Community?

Herr Motschmann: Auf nicht Ausschlaggebend. Da die Stadtverwaltung mit uns, also der Lecos GmbH, ein Dienstleister an der Hand, der sowieso alle Anpassungen steuern müsste.

3. Kostenfaktor

I: Dann kommen wir zum Kostenfaktor. Spielte der Kostenfaktor bei der Auswahl von Open und LibreOffice eine entscheidende Rolle?

Herr Motschmann: Ja, schon da Lizenzkosten wurden quasi eingespart. Ist dann aber eher zweitrangig gewesen, weil man brauchte ja auch Anpassungsaufwendungen.

I: Könnten Sie dies vielleicht ein wenig präzisieren?

Herr Motschmann: Sie können ja rechnen. 4500 Microsoft Office Lizenzen was die im Einkauf kosten würden. Gehen wir jetzt einfach mal von 100 Euro aus. Wenn man diese gleichsetzt mit einer Open Source Variante. Dann haben sie die Lizenzkosten schon mal eingespart. Da haben wir aber im gleichen Atemzug die Kosten für Dokumente Umstellungen, Makroumstellungen, Formularanpassungen, Anpassungen zu Fachverfahren, Schnittstellen im Allgemeine, diese man auch einkalkulieren müssen. Und mal zum Verständnis, die Stadtverwaltung Leipzig hat quasi 800 Fachverfahren und davon sind 150 in etwa mit Schnittstellen an die jeweilige Office Versionen dran.

I: Würden Sie sagen, dass es billiger ist als Microsoft Office, mit den ganzen Anpassungen?

Herr Motschmann: Ich sage man, dass in diesem Rolloutzyklus 2012 -2015, die Einsparungen bei null null. Es gab keine Einsparungen, weil die Anpassungen haben quasi die Einsparungen aufgeessen. Aber in weiteren Folgerollouts, wenn das Produkt weiter im Einsatz bleiben sollte. Sollten sich dann Einsparungen ergeben. Das ist halt immer auch die Voraussetzung. Wir hatten damals auch eine Machbarkeit Studie machen lassen von der Firma Sky. Ich weiss jetzt gar nicht mehr wo die herkam, irgendwo bei Köln in der Nähe. Der Herr Wäspelt hat uns quasi, die Machbarkeit geprüft und hat gesagt ok, es kann sich rentieren, wenn man das Produkt dann mindestens 5 Jahre einsetzt, im besten Fall noch länger.

I: Zu Beginn es aber ein null null Geschäft?

Herr Motschmann: Wenn man ehrlich ist, ist es bei der ersten Ablösung wirklich egal welche Office man einsetzt. Die Kosten sind gleich hoch, jedenfalls bei uns.

4. Herausforderungen: Integration/Nutzung von LibreOffice

I: Dann kommen wir schon zu den Herausforderungen. Wenn Sie bei der Umstellung auf LibreOffice mitgewirkt haben, was waren die grössten Herausforderungen?

Herr Motschmann: Die grössten Herausforderungen waren eigentlich, die Mitarbeiter dazu zu bekommen das Office zu benutzen. Weil man war jahrelang das Microsoft Produkt gewohnt, die 20er Version welche nicht ganz undifferenziert aussah wie die 2010 zum Beispiel. Dennoch war entstanden dann das Gefühl, dass wir jetzt Hausfrauen Software in Anführungsstrichen, oder wieso können wir uns kein ordentliches Office leisten. Das war eigentlich das schlimmste. Also wirklich die Persönliche-Ebene. Funktional war es eigentlich zu 75% identisch.

I: Können Sie vielleicht diesen Prozess beschreiben wie die Umstellung stattgefunden hat?

Herr Motschmann: Mhm. Diese Rolloutzyklen gehen folgendermassen vor. Das heisst, ich sage es jetzt einfach pauschal, zu Beginn war das Amt für Gebäudemanagement an der Reihe. Da wurde hingegangen zwei Monate früher sagte ok. passt auf ihr seid bald dran mit dem Rollout und wir haben vor das Office umzustellen. Bitte ladet uns ein zu einem Termin, wo wir einfach mal eure Dokumente mit Makros und Formulare, eure Programme die Schnittstellen untersuchen können. Daraufhin haben wir alle Punkte identifiziert und haben versucht Lösungen zu eruieren. Teils durch Programmierleistung durch unsere Kollegen, teils durch Aufforderung an die Hersteller der Fachverfahren, quasi eine Schnittstelle zu schaffen oder einfach durch Formular Umstellungen, und Schulung der Mitarbeiter vor Ort. Während des Rollouts wurde der Rechner getauscht und die Nutzer hatten dann noch eine Übergangszeit von ca. einem Monat um Fehler zu melden, welche wir dann im Nachgang noch behoben haben. Was wir weit jetzt weit danach noch getan haben (lacht), immer noch behoben haben, was nicht das Problem ist, aber halt die Akzeptanz ist immer das Problem gewesen. Das heisst wer sich zu spät gemeldet hat und festgestellt hat ok, auf einmal geht es nicht

mehr oder hat eine Aufgabe vergessen welche er nur einmal im Jahr machen musste, da war der Frust relativ gross bei den Kollegen.

I: Sie haben die Mitarbeiter angesprochen. Was wurde unternommen, dass sie sich mit LibreOffice/Open Office anfreunden konnten?

Herr Motschmann: Die Mitarbeiter hatte über die Volkshochschulen die Möglichkeiten Schulungen zu besuchen. Diese Möglichkeit wurde auch sehr gut genutzt. Die Volkshochschule hatte dort viele tausend Stunden an Weiterbildungen angeboten. Wir haben quasi vor Ort Workshops durch unser Fachpersonal durchgeführt, sogenannte Workshops zur Problembehebung. Die Abteilungsleiter wurden auch nochmal gebireft, was funktioniert und was nicht funktioniert. Es gibt dann auch wirklich Bugs, die dann halt gemeldet sind, wo man sagen muss ok, bei einem Serienbriefdruck wusste man genau, das beim zweiten Mal des Drucks von Serienbriefen der Wizzard abstürzt ist und man einfach das Programm nochmals neustarten musste. Da wurde einfach viel miteinander gesprochen um genau diese Probleme mit den Kollegen zu beheben vor Ort.

I: Und durch diese Schulungen oder Massnahmen wurde Open Office akzeptiert? Wie ist das so im Moment?

Herr Motschmann: Ehm. Jein. Teilweise. Es gibt natürlich ein paar affine, wie es bei uns auch ist, die stehen voll auf Open Source, die machen auch da ordentlich mit. Es gibt aber auch immer noch die Kritiker die sagen ok, das ist ein Produkt für zu Hause und nichts für die Wirtschaft. Jetzt habe ich den Faden verloren, wie war die Frage nochmals?

I: Wie die Mitarbeiter mit LibreOffice umgehen?

Herr Motschmann: Sie benutzen es. Wir hatten am Projektende 2015 ca. 34% die nicht mit Open Office arbeiten konnten, das heisst sie haben eine alternative Lösung von Microsoft bekommen. Zusätzlich zu Open Office auf dem Rechner. Auf die Jahre hin hat sich diese Zahl, sei es durch Unwissenheit der Bearbeiter der Fälle oder durch die nicht Standhaftigkeit der IT-Verantwortlichen auf ca. 43 bis 44% erhöht. Das heisst

die Anzahl ist rückläufig, welche nur Open Office nutzen. Es ist immer noch schwierig.

I: Das bedeutet, dass Microsoft Office immer noch auf dem Rechner ist und parallel gearbeitet wird?

Herr Motschmann: Teilweise Ja. 44% inzwischen. Es gibt zwar das führende Format, das ODF-Format was innerhalb der Stadtverwaltung benutzt werden muss, aber gerade in Kommunikation mit Externen, wie Zulieferer, Ingenieur Büros und sowas, ist echt das MS Office immer noch der Standard und muss auch so zu den Externen geliefert werden, leider.

I: Sie haben vom Projektende gesprochen. Das bedeutet der Zeit der Umstellung?

Herr Motschmann: Genau, dem Migrationsprozess. Dieser lief 3 Jahre parallel zu dem Rollout quasi. Danach ist es eine Linienaufgabe geworden. Das heisst es gibt immer noch ein Mitarbeiter, der sich um die Themen dort kümmert, Der quasi Anlaufstelle für die Mitarbeiter bei Problemen, bei Schulungsbedürfnissen, bei Anpassungen von Schnittstellen usw. Aber es ist halt nicht mehr der zwei Mann Vollstelle, der dort immer losrennen kann, sagen wir es ist eine Halbzeit Stelle oder so was. In der Summe vielleicht.

I: Vielleicht noch schnell, über die Mitarbeiter haben wir gesprochen, über die technischen Aspekte wie Datenintegration, Schnittstellen, gab es da spezielle Probleme oder funktionierte das ohne Probleme?

Herr Motschmann: Ich habe ja gesagt, dass wir etwa 150 Verfahren mit Office Schnittstellen. Ich sage mal 80% der Verfahren Hersteller sagten sie können keine Anbindung schaffen an Open Office oder nur gegen eklatant hohe Summen, welche niemand bezahlen konnte. 20% sind quasi umgestellt worden, das war dann auch bei den Herstellern kein Problem. Anwendungen welche wir selber der Stadt zur Verfügung gestellt haben, da war das auch nicht das Problem, weil wir sind ja quasi Dienstleister und müssen das umsetzen was die Stadt braucht. Das war jetzt auch nicht die grosse Kunst, sage ich jetzt mal. Es ist halt wirklich die Lobbyarbeit von Microsoft ist halt wesentlich

besser als die des Open Source Projektes. Wir hatten auch versucht mit der Hilfe der OSBA (Open Source Business Allianz) zu schauen, Verbesserungen in das Programm kriegt, ob man dort noch ein bisschen mehr Feedback kriegt von anderen Kommunen, so dass man noch einen Treiber, Promoter für das Projekt, aber in Deutschland ist es halt relativ spärlich verbreitet, das Phänomen Open Source als Office in der Verwaltung.

I: Vielleicht noch schnell. Jetzt ist es im Betrieb. Wissen Sie das was so die grössten Probleme sind? Sind es Programmtechnische oder Benutzungsprobleme?

Herr Motschmann: Das sind Benutzerprobleme. Das liegt aber nicht am Open Office sage ich jetzt einfach mal, sondern an der Benutzung eines Office an sich. Viele Mitarbeiter sind jenseits der 50 in der Stadtverwaltung. Da wird so ein Office Produkt verwendet wie eine Schreibmaschine. Es werden keine Formatvorlagen gross verwendet, die Funktion Nummerierung und Aufzählung wird nicht verwendet oder Inhaltsverzeichnis erstellen wird alles manuell mittels Leerzeichen, Einrückungen, Tabulatoren gemacht. Das ist der grosse Hacken an der Geschichte. Deshalb funktioniert auch diese Komptabilität mit Microsoft für den externen nicht so richtig logischerweise. Also es ist wirklich eher ein Nutzerproblem.

I: Für diese Probleme ist jetzt die Linie Stelle verantwortlich? Oder was wird sonst unternommen?

Herr Motschmann: Es gibt theoretisch eine IT-Steuerung der Stadt Leipzig, die unabhängig von unserer Firma ist, die uns aber nur beauftragt. Diese ist eigentlich dafür verantwortlich. Das Problem ist, die hat in der Stadt nicht die Kompetenz das durchsetzen zu dürfen. Das heisst sie ist nicht so stark wie sie sein müsste von der Entscheidungsgewalt her. Das ist halt auch nur ein Amt auf selben Niveau wie alle anderen auch und darf Waren einkaufen und beschafft die gesamte IT aber wenn es um solche Entscheidungen geht werden halt höhere Ebenen einberufen wie Bürgermeister zum Beispiel. Also es wird im Prinzip sehr wenig für das Produkt getan inzwischen nach dem Projekt.

I: Aus welchem Grund?

Herr Motschmann: Das Team der IT-Steuerung ist sehr klein, das sind nur vier Leute in der Summe. Die haben einfach nicht die Kapazitäten da dagegen zu wirken und auch den Rücken von der politischen Ebene haben sie einfach nicht mehr. Warum auch immer, das kann man leider nicht beeinflussen. Wie gesagt die Lobbyarbeit.

I: Heisst jetzt das, dass es installiert bleibt oder, dass es jetzt dann einmal ausläuft?

Herr Motschmann: Es sind aktuell wieder Rolloutplanung am Laufen, weil das neue Rollout geht im nächsten Jahr im April los. Der Standard Client als Hardware ist definiert, die Software die drauf ist, ist noch offen, vor allem im Thema Office, es stehen jetzt LibreOffice auf dem Programm, da Open Office ist ja quasi Tod oder das Microsoft Produkt 2013 glaube ich. Das ist gerade in Entscheidung. Die Tendenzen laufen eher gegen Microsoft, aber die Entscheidung ist noch nicht getroffen bisher.

5. Nutzen von LibreOffice nach Integration

I: Dann kommen wir zum Nutzen. Wo liegt der grösste Nutzen beim Verwenden von LibreOffice?

Herr Motschmann: Der hätte grösser ausfallen können, wenn die ganzen Hersteller, sich an eine einheitliche Schnittstelle gebaut hätten um die Daten herüber transferieren in das Office Produkt. Dann wäre der Nutzen sehr hoch gewesen. Also in der Offenheit des Systems, Nutzung des ODF-Standards. Da war der grosse Nutzen eigentlich, der verstrichen wurde.

6. Support

I: Wie haben Sie die Wartung und den Support geregelt?

Herr Motschmann: Im Projekt waren es zwei Vollzeitstellen, die quasi den Second Level Support abgedeckt haben. Also First und Second Level Support. Bei dem Third Level Anfragen wie Programmierung oder Anpassung von Funktionen. Wir haben uns

zum Beispiel neue Suchen und Ersetzen Funktion bauen lassen. Die wurde extern vergeben an einen Programmierer. Inzwischen ist es eine Halbzeit Stelle, welche die Anfragen in demselben Masse, nur einfach studententechnisch im Umfang wie es in dem Projekt war.

I: Das heisst hauptsächlich ist der Support intern geregelt?

Herr Motschmann: Genau. Wir haben wirklich nur ganz wenige Fälle welche an extern gehen. Weil es wirklich oft an der Bedienung scheitert, am Verständnis wie ein Office funktioniert.

I: Nochmals zum Verständnis zurück. Das Problem würde auch bei Microsoft Office bestehen?

Herr Motschmann: Sage ich jetzt ganz provokativ ja, aber, weil man weiss, dass es ein tolles Produkt würde sich der Benutzer nicht bei uns melden. Man würde mit dem Fehler eben, weil es ist ja ein tolles Produkt und dann denkt man eher man ist zu doff dafür (lacht). Das ist wirklich so, was nichts kostet kann nicht gut sein, wenn ein Fehler auftritt ist das Produkt schlecht. Wenn das Produkt aber viel Geld kostet und es funktioniert nicht, dann glaubt der Nutzer eher, dass er selber dann schuld ist.

I: Ah. Das ist wirklich das Hauptproblem denken Sie?

Herr Motschmann: Ja. Das ist leider wirklich das Hauptproblem.

I: Sie haben somit keine Verträge mit externen Support Partner?

Herr Motschmann: Nein, haben wir nicht.

I: Gab es Zusammenarbeit mit der Community?

Herr Motschmann: Wie gesagt wir waren in der OSBA mit drin, in dieser Office Gruppe, die haben wir genutzt. Wir haben natürlich die gesamten Foren der Community genutzt als Supportteam. Also Anfragen die rein kamen als unser Personal noch

nicht so weit gebildet war, wurden diese in den Foren abgebildet um dort Antworten abzugreifen, das war schon sehr gut. Aber gross in der Entwickler Community waren wir nicht unterwegs. Für das war das Projekt einfach zu klein.

I: Das Projektteam hat ich um en Support gekümmert, wenn ich das richtig verstanden haben. Waren das spezielle Open Source Entwickler oder waren die intern?

Herr Motschmann: Das war alles intern, Wir hatten ein Mitarbeiter, der war von Beruf IT-Systemkaufmann, der sich sehr gut hineingearbeitet hat und wir hatten einen Fachinformatiker Systemintegration, der sich dem angewandt hat. Wenn wir etwas zum programmieren hat, Makros zum Beispiel, haben wir interne Entwickler Ressourcen, die .net Fähig sind, welche C++ fähig sind. Somit wurde alles intern vergeben. Wir hatten als Projektbudget nur die Einsparungen der Office Lizenzen. Es war kein direktes Budget vorhanden, so haben wirklich nur mit diesen zwei Mann gearbeitet und wenn was Neues benötigt wurde, wurde das neu beauftragt an die Stadt oder von der Stadt.

I: Nochmals wegen dem Source Code, wurde der stark angepasst?

Herr Motschmann: Nein, wir haben wirklich die Standardversion die 3.41 eingesetzt. Wir hatten einmal eine Anforderung wir brauchen eine neue Suche- und Ersetzten Funktion, die wirklich alle Felder und Tabellen im Dokument durchsuchen kann. Das ja mit der Standard Version nicht geht. Diese Sachen wurden in einer Extension zur Verfügung gestellt. Aber an dem reinen Source Code vom Programm haben wir nichts machen lassen.

7. Fazit und Ausblick

I: Dann kommen wir zum Schluss. Wie zufrieden sind Sie mit LibreOffice?

Herr Motschmann: Ich persönlich, als Teil des Projektteams sehr zufrieden eigentlich. Weil man kann das Programm wirklich zu 99% nutzen und für Verwaltungsaufgaben schon fast zu 100%. Was schade war bei Open Office ist, dass das Projekt bei IBM eingeschlafen ist. Das hat uns auch ein bisschen die Füße weggezogen, hätte man das

2010 oder 2011 schon gewusst, hätte man direkt auf LibreOffice setzen können und da hätte man mit diesen Update Prozessen, ein viel besserer Standing gehabt. Da musste man den Nutzer im Erklären, dass es erst mal kein Update gibt, weil neuere Version in Zyklen von einem Jahr herausgekommen sind, sinnvolle neue Version mindestens. Das war dann bei LibreOffice am Ende wesentlich besser und mit Collabora wirklich ein guter Partner gefunden, der da auch wirklich gut mitentwickelt. Das Fazit ist trotzdem, es ist wirklich ein vollwertiges Office, nicht schlechter als Microsoft, das einzige was besser werden muss ist die Lobbyarbeit.

I: Können Sie sich vorstellen weitere Open Source Produkte einzusetzen?

Herr Motschmann: Ja. Paradoxerweise gibt es ein Papier vom Oberbürgermeister, der sagt, dass seine Strategie Richtung IT eher in Open Source einschlagen sollte. (lacht) So als Hintergrund Information. Aber was nützt eine Information des Bürgermeisters, wenn sich niemand daranhält

I: Genau. In welchen Bereichen könnten sie sich das vorstellen?

Herr Motschmann: Überall eigentlich. Man kann es bei Zeichenprogramm, man kann es bei Schnittstellen benutzen, bei iTools, wenn ich jetzt mal an talend denke, die so ein ETL Tool haben. Wir haben wirklich viele Produkte die Open Source basierend sind.

I: War die Umstellung auf LibreOffice ihrer Meinung nach sinnvoll?

Herr Motschmann: Ja. Der Versuch war es auf jeden Fall Wert. Man sollte vielleicht, wenn es sich gegen Libre entschieden werden sollte im nächsten Zyklus, sagen wir in fünf Jahren nochmals neu Gedanken gemacht werden ob es wieder Sinn macht auf ein Open Source zurückzukehren. Da muss man aber den Markt beobachten, wie machen andere Kommunen mit, vor allem in Leipzig. Wie kann man da den Druck auf die externen Firmen erhöhen. Solange wie externe Firmen oder Zulieferer im Allgemeinen, nicht auf Open Source schwenken, ist es für die Verwaltung sehr sehr schwer.

I: Das ist klar. Gut dann noch eine letzte Frage, Wird LibreOffice in Zukunft Ihrer Meinung nach mehr benutzt?

Herr Motschmann: Ich sage es mal so. Wenn man es schafft, was Collabora jetzt angefangen hat mit diesem Web Client, dass zu forcieren, dass es auf allen Medien eingesetzt werden kann, dann kann ich es mir gut vorstellen, aber da muss man jetzt ganz schon Gas geben. Weil das hat Microsoft begriffen, dass es auf allen Geräten funktionieren muss, da muss man hinterher mit Open Source. Wenn eigentlich nicht Vorreiter sein. Diese Idee hätte von Open Source kommen müssen, die hätte nicht von Microsoft kommen dürfen.

I: Sie meinen Natels, Tablet usw.?

Herr Motschmann: Genau.

I: Dann bleibt mir nichts mehr Anderes übrig, als mich bei Ihnen zu bedanken, für die Zeit und ihre Ausführungen. Es war sehr Interessant. Ah. Ich hätte vielleicht noch eine kurze Frage. 2011 als Sie sich für Open Office entschieden haben, war da LibreOffice auch schon ein Thema?

Herr Motschmann: Die Entscheidung war getroffen, dass man Open Source nimmt, das ODF das Standard Format wird und man hat dann ausgewählt zwischen Open Office und LibreOffice, hat sich damals für Open Office entschieden weil das Projekt damals das Projekt Richtung IBM gehen sollte. Man hat angenommen, dass es mit IBM einen ganz neuen Schwung kriegt, dass es noch einmal viel stärker Promotet wird und weitere Kommunen es einsetzen, wenn es zu IBM wandert, aber diese Hoffnung hat sich leider nicht erfüllt. Ok. Weil es ist ja komplett versandet.

I: Dann war's das. Dann bedanke ich mich nochmals.

Abkürzungsverzeichnis

CSV	Comma-separated value
DLL	Dynamic Link Library
ESC	Engineering Steering Committee
IRC	Internet Relay Chat
ODF	Open Document Format
OSI	Open Source Initiative
OSS	Open Source Software
OSSS	Open Source Studie Schweiz
PDF	Portable Document Format
SLA	Service Level Agreements

Literaturverzeichnis

Aeppli, J., Gutzwiller, E., & Gasser, L. (2014). In *Empirisches wissenschaftliches Arbeiten: Ein Studienbuch für die Bildungswissenschaft* (1. Aufl.). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Allgemeine Fragen | LibreOffice - Deutschsprachiges Projekt - Freie Office Suite. (2016). Abgerufen 11. Juli 2016, von <https://de.libreoffice.org/discover/faq/general-questions/>

Brun, J., Kobelt, F., Aeberhardt, R., & Stürmer, D. M. (2011). *OpenSourceSoftwareImGeschaeftskritischenEinsatz*. Abgerufen von http://www.ossdirectory.com/knowhow/2011_OpenSourceSoftwareImGeschaeftskritischenEinsatz.pdf

CIB - Ideen mit System. (2016). Abgerufen 12. August 2016, von <https://www.cib.de/de/startseite.html>

Der Eigenbetrieb it@M. (2016). Abgerufen 12. August 2016, von <https://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Direktorium/IT-Beauftragte/Wir-ueberUns/ITatM.html>

Effenberger, F. (2015, März). *The Document Foundation, Ein Blick hinter die Kulissen*. Stuttgart.

Foundation | The Document Foundation - The House of LibreOffice and Document Liberation Project. (2016). Abgerufen 10. Juli 2016, von <https://www.documentfoundation.org/foundation/>

Freie Software. Was ist das? - GNU-Projekt - Free Software Foundation. (2016). Abgerufen 8. Juli 2016, von <https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.de.html>

Geschichtlicher Hintergrund » DVD. (2016). Abgerufen 10. Juli 2016, von <http://dvd.de.libreofficebox.org/geschichte/>

- Hilfesysteme | LibreOffice - Deutschsprachiges Projekt - Freie Office Suite. (2016).
Abgerufen 10. Juli 2016, von <https://de.libreoffice.org/get-help/community-support/>
- Linksvayer, M. (2015). Die Geschichte von LibreOffice. In *Die Welt der Commons: Muster gemeinsamen Handelns* (1. Aufl., S. 284). Bielefeld: transcript Verlag.
Abgerufen von [http://www.degruyter.com/dg/viewbooktoc.chapterlist.result-links.fullcontentlink:pdfevent-link/\\$002fbooks\\$002f9783839432457\\$002f9783839432457-028\\$002f9783839432457-028.pdf?t:ac=product/468483](http://www.degruyter.com/dg/viewbooktoc.chapterlist.result-links.fullcontentlink:pdfevent-link/$002fbooks$002f9783839432457$002f9783839432457-028$002f9783839432457-028.pdf?t:ac=product/468483)
- Lutterbeck, B., Bärwolff, M., & (Hrsg.), R. A. G. (2006). *Open Source Jahrbuch 2006*. Berlin: Lehmanns Media. Abgerufen von http://opensourcejahrbuch.de/download/jb2006/OpenSourceJahrbuch2006_online.pdf
- Microsoft Office Professional 2016 kaufen - Microsoft Store Deutschland. (2016). Abgerufen 11. Juli 2016, von https://www.microsoftstore.com/store/msde/de_DE/pdp/Office-Professional-2016/productID.324400000
- Rahemipour, J. (2013). *Von MS Office zu LibreOffice: Ein Programmvergleich für Umsteiger* (1. Aufl., Bd. 1). Wiesbaden: Tntal Verlag.
- Renner, T., Vetter, M., Rex, S., & Kett, H. (2005). *Open Source Software: Einsatzpotentiale und Wirtschaftlichkeit*. Stuttgart: Fraunhofer IRB Verlag. Abgerufen von <http://wiki.iao.fraunhofer.de/images/6/63/Fraunhofer-Studie-Open-Source-Software.pdf>
- Saleck, T. (2005). *Chefsache Open Source: Kostenvorteile und Unabhängigkeit durch Open Source* (1. Aufl.). Friedr. Vieweg & Sohn.

-
- Stürmer, M., & Dapp, M. (2015). OSSStudieSchweiz2015.pdf. Abgerufen von <https://files.zotero.net/11111112441/OSSStudieSchweiz2015.pdf>
- Sun ist Geschichte - Übernahme durch Oracle abgeschlossen - Wirtschaft - az Aargauer Zeitung. (2010, Januar 28). Abgerufen 10. Juli 2016, von <http://www.aargauerzeitung.ch/wirtschaft/sun-ist-geschichte-uebernahme-durch-oracle-abgeschlossen-6069669>
- The Open Source Definition | Open Source Initiative. (2016). Abgerufen 8. Juli 2016, von <https://opensource.org/osd>
- Thurn. (2007, Juni 8). Beschluss Vorlage.
- What is open source software? | Opensource.com. (2016). Abgerufen 8. Juli 2016, von <https://opensource.com/resources/what-open-source>

Selbständigkeitserklärung

„Ich erkläre hiermit, dass ich diese Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen benutzt habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäss aus Quellen entnommen wurden, habe ich als solche gekennzeichnet. Mir ist bekannt, dass andernfalls der Senat gemäss Artikel 36 Absatz 1 Buchstabe o des Gesetzes vom 5. September 1996 über die Universität zum Entzug des aufgrund dieser Arbeit verliehenen Titels berechtigt ist.“

Bern, 30.08.2016

Tobias Vogel

Veröffentlichung der Arbeit

I.d.R. werden schriftliche Arbeiten in der Bibliothek des Instituts für Wirtschaftsinformatik öffentlich zugänglich gemacht.

- Hiermit erlaube ich, meine Arbeit in der Bibliothek des Instituts für Wirtschaftsinformatik zu veröffentlichen.
- Ich möchte auf eine Veröffentlichung meiner Arbeit verzichten.

Falls eine Vertraulichkeitserklärung unterschrieben wurde, ist es Sache des Studierenden, das Einverständnis des Praxispartners einzuholen. Es muss der Arbeit eine schriftliche Bestätigung des Praxispartners beigelegt werden.

Die Benotung der Arbeit erfolgt unabhängig davon, ob die Arbeit veröffentlicht werden darf oder nicht.

Bern, 30.08.2016

Tobias Vogel