

Ex. 9

1. Recherchieren Sie einen OSS-Einsatz auf verschiedenen News-Quellen. Es kann sich dabei um einen erfolgreichen oder gescheiterten Auftrag handeln.

LiMux 2006 - 2013

Ein Projekt der Stadtverwaltung München: Betreiben von 15'000 Arbeitsplatzrechner mit freier Software

2. Analysieren Sie diesen anhand der 18 Kriterien (9 für Potential und 9 für Herausforderungen, Folien 31-32) und beantworten Sie folgende Fragen: Welche Kriterien trafen in diesem Fall zu, welche nicht? Warum war der Auftrag erfolgreich oder erfolglos?

Potenzial von Open Source Software

1. Wissensaustausch mit internationalen Open Source Communities

Im LiMux Projekt wurden 15'000 Arbeitsplatzrechner auf Debian umgestellt dies erfolgte mit FAI (Fully Automatic Installation) und GOsa beides auch freie Software.

Hierzu fand sicherlich Wissensaustausch mit diesen beiden Communities statt.

WollMux (ein Teil des Projektes: Extension für LibreOffice) ist auch open source und kann frei verwendet werden:

<https://wollmux.org/>

2. Kosteneinsparungen durch Kooperationen mit anderen Nutzern

2012 hat die Stadt München nach eigenen Angaben mit dem LiMux-Projekt etwa 25 % der Kosten gegenüber einer Windows-Installation eingespart (ca. 10 Mio. Euro). Ob die Kosten Einsparung aufgrund von Kooperation mit anderen Nutzern geschah ist schwierig zu beurteilen, ich denke aber ja, weil man sicher das Know-How der Communities (Debian FAI, GOsa) aktivieren konnte.

Die Stadt arbeitet nun daran das vorhandene Linux Knowhow weiterzugeben. Siehe dazu auch WollMux.

3. Niedrigere Herstellerabhängigkeit, bessere Verhandlungsposition

2003 reiste Steve Ballmer Chef von Microsoft extra nach München um der Stadt ein besseres Angebot zu machen, dies resultierte in einer Preisreduktion von 12.7 Mio. Euro. Trotzdem wurde das Microsoft Angebot abgelehnt.

Die Stadt München sagt, dass Sie durch den Wechsel zu Debian mehr Freiheit in der Softwareauswahl gewinnen konnte.

4. Offene Standards und hohe Interoperabilität

Linux hat offene Standards, inwiefern diese im Projekt LiMux eingehalten wurde kann ich nur schwer beurteilen. WollMux wäre sicherlich schwieriger zu implementieren gewesen, wenn das Projekt nicht eine hohe Interoperabilität aufweist. Als Vergleich: Plugins für Outlook sind relativ schwierig zu programmieren:

<https://www.mckennaconsultants.com/what-are-microsoft-outlook-add-ins-how-do-they-work/>

5. Mehr Sicherheit und Vertrauen durch Code-Transparenz

«Given enough eyeballs, all bugs are shallow» - Eric S. Raymond

Grundsätzlich ja. Da der Code offen ist können sich Developer die Implementierung im Detail ansehen und bei Fehlern gleich Bugfixes anbieten, es gibt aber auch Bugs die sehr lange trotz vielen Contributern ungesehen blieben wie z. B. Heartbleed.

6. Oftmals hohe Code-Qualität

Es bestand offenbar Interesse daran dass WollMux frei verfügbar für alle wird. Das Plugin scheint also seine Funktion zu erfüllen. Ob die Code Qualität von WollMux hoch ist kann ich nicht sagen, aber ich denke wäre sie sehr tief, hätte das Projekt nicht überlebt. Letzter Merge eines Pullrequest in das Projekt WollMux geschah am 05.12.2022. Das Projekt lebt also immer noch.

7. Einfachere Anpassungen an eigene Bedürfnisse

WollMux in LibreOffice

WollMux kommuniziert mit LibreOffice und wird genutzt um funktionen von Microsoft Office zu ersetzen:

Briefkopfsystem, Formularsystem, Textbausteinsystem, Hilfen für sachleitende Verfügungen, Seriendruck

8. Rasche Innovationen und Integrationen möglich

Von WollMux existieren auf Github 19 Verschiedene Forks.

9. Höhere Arbeitgeberattraktivität, Motivation für Mitarbeitende

Laut einem Sprecher des LiMux-Projektes sei die Zufriedenheit der Nutzer groß gewesen.

Herausforderungen mit Open Source

1. Hohe Wechselkosten aufgrund von bestehenden Abhängigkeiten

Der Wechsel zu Open Source und dann zurück ist und evtl. ab 2021 wieder hin zu Open Source war sicherlich sehr teuer. Nur schon der Aufbau und die Migration der Systeme und wieder zurück ist ein grosser Aufwand.

2. Fehlende Features oder gar keine passende Open Source Lösungen

Fehlende Feature konnten hier glücklicherweise mit WollMux ergänzt werden.

3. Management-Risiko «Nobody ever got fired for buying Microsoft»

Im Februar 2017 beschloss der Stadtrat von München, bis Ende 2020 anstatt der Open-Source-Lösung einen Windows-Basis-Client mit „marktüblichen Standardprodukten“ zu entwickeln. Die Open-Source-Lösung hinkte im Funktionsumfang mitunter kommerziellen Microsoft-Produkten hinterher. Andererseits sei sie mit Systemen außerhalb der Verwaltung nicht im gewünschten Maße kompatibel.

4. Teilweise kleiner Markt mit wenigen Anbietern

2006 war das Projekt LiMux in einem sehr kleinen Marktanteil angesiedelt, fast alle Arbeitsplatzrechner von städtischen Mitarbeiter liefen auf Windows. Heute ist dass Thema wieder sehr aktuell und erlebt neuen Aufschwung:

<https://gnulinux.ch/linux-arbeitsplatz-behoerden-kielux>

5. Kaum Werbung für Open Source Software

Die Community macht oft gratis Werbung für Software die qualitativ hochwertig ist.

6. Mangelnde Akzeptanz von Endbenutzern

Laut internen Kommentaren war die Akzeptanz der Endbenutzern gut. Die Politik äusserte sich aber kritisch dazu, was sicher nicht positiv war.

«Umständliche Bedienung, Inkompatibilitäten und fehlende Benutzerrechte seien der Grund, warum Linux-Notebooks nur sehr beschränkt nutzbar seien.»

Wieso hier unterschiedliche Meinungen geäussert wurden kann ich nicht beurteilen, evtl. lag dies auch an mangelndem Knowhow der Endnutzer oder schlechter interner Kommunikation.

7. Wenig oder kein internes Knowhow

Laut Deutschlandfunk:

"Die User sind in ihren Büros oder an den Hochschulen schon lange Windows-PCs mit Office gewöhnt." Der Umstieg sei vielen schwer gefallen. Für viel Ärger sorgten zum Beispiel Kompatibilitätsprobleme bei Datei-Formaten. Auch weil alle anderen Behörden eben nicht Linux benutzen. Außerdem hatte sich die Stadt München vom Umstieg erhofft, mehr Ausgaben einsparen zu können.

8. Wenige qualifizierte Fachkräfte, teureres Personal

2006 war das Thema OpenSource sicher noch weniger stark verbreitet als heute.

9. Rechtliche Unsicherheiten bezüglich Lizenzen

Die Migration auf Linux Systeme wurde im Sommer 2004 unterbrochen, weil die Stadt die rechtlichen Auswirkungen von Softwarepatenten untersuchen wollte. 2006 startete dann die eigentliche Migration

Fazit:

In einer Selbstkritik warnte die FSFE davor, einseitig Freie Software oder die Geschäftsgebaren der Firma Microsoft für das Scheitern verantwortlich zu machen. Das Problem in München sei vielmehr die starke Fragmentierung der IT und ein schlechtes Projektmanagement sowie eine unzureichende interne Kommunikation zwischen bayerischen Behörden.

Ende November 2017 beschloss der Stadtrat mit den Stimmen der großen Koalition, bis 2020 auf Windows umzustellen. Für Bürotätigkeiten und Internetanwendungen sollten „marktübliche Standardprodukte“ eingesetzt werden. Die Opposition kritisierte den „völligen Roll-Back zu Microsoft“ als „großes Beispiel für Geldverschwendung“.

Im Sommer 2020 folgte via Koalitionsvertrag des rot-grünen Stadtrats eine neue Kehrtwende hin zu freier Software. Die Landeshauptstadt München realisiert ab 2021 "selbst entwickelte Software unter Berücksichtigung aller relevanten und rechtlichen Faktoren als Open Source Lösungen und beschafft priorisiert Open-Source-Lösungen, wo immer technisch und finanziell sinnvoll".

Wahrscheinlich war München zu früh. Es gab keine Anzeichen, dass andere Institutionen dem Münchner Weg folgen wollten. Ich denke jetzt hätte das Projekt grössere Erfolgchancen als 2006.