

LiMux



Landeshauptstadt
München

■ Ein Jahr LiMux-Praxis in München

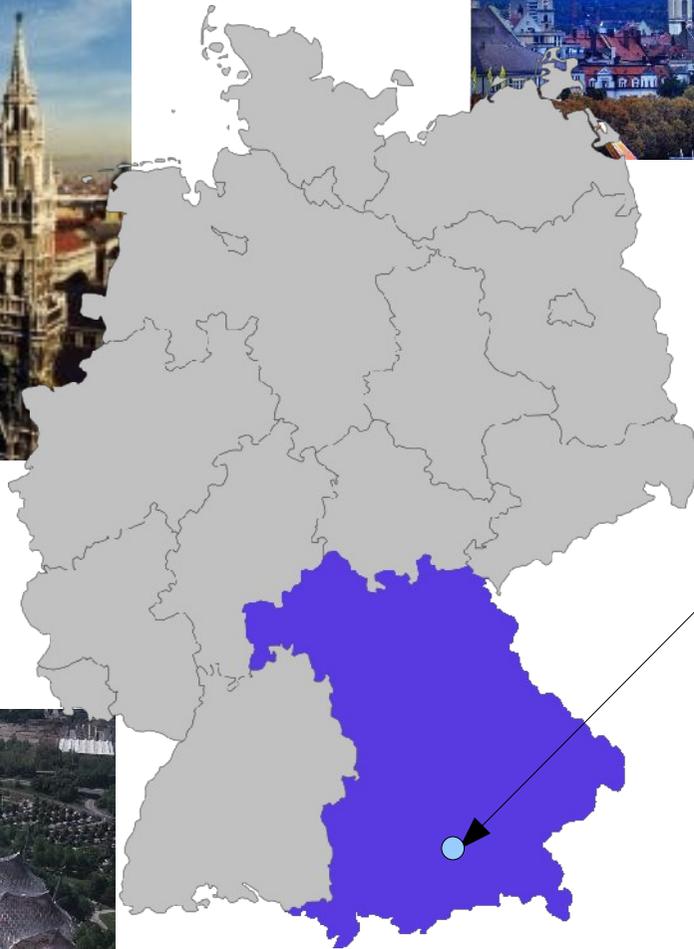
Florian Schießl, stellv. Projektleiter
Linux Infotag Augsburg, 29. März 2008

Die aktuellsten Folien
finden Sie unter
www.muenchen.de/limux



LiMux
Die IT-Evolution

München?



- Landeshauptstadt Bayerns
- 1,3 Mio Einwohner
- Drittgrößte Stadt in D
- Zwölftgrößte Stadt der EU



Agenda

LiMux: Historie, Entscheidungen, Kosten, Status



Konsolidierung durch die Migration auf OpenOffice.org

Der LiMux Basisclient, die Infrastruktur und Fachverfahren

Lessons Learned und weitere Informationsquellen



LiMux Projekthistorie

Komplexe IT-Strukturen 2002

- > 14.000 PCs in 21 eigenständigen Organisationseinheiten
- Vielzahl unterschiedlicher Produkte und Verfahren
- Eigenständige Prozesse in den Organisationseinheiten

Umstellungsbedarf Windows NT4

- Nachfolger von Microsoft oder
- Produkt auf anderer Plattform

Entscheidungsfindung

- Vorstudie 2001-2003: Prüfung von Alternativen
- Feinkonzept 2003-2004: Erarbeitung Feinkonzept
- Migration seit 2005: Vorbereitung und Durchführung

Das ist LiMux!

► Freie Software für die Arbeitsplatz-PCs der Stadtverwaltung

- Linuxbasierter Basisclient
- OpenOffice.org (Büro), Firefox (Browser), Thunderbird (E-Mail), Gimp (Grafik)

► Fachanwendungen künftig plattformunabhängig, Präferenz webbasiert

Dadurch

- Größere Unabhängigkeit von Softwareherstellern
- Erhöhung der Chancengleichheit => mehr Wettbewerb im Softwaremarkt
- Mittelfristig erhöhte Kostenkontrolle (angestrebte Reduzierung)
- Vollständig offengelegter Quellcode (Wartbarkeit, Sicherheit)
- Erfüllung der Sicherheitsanforderungen an die Verarbeitung personenbezogener Daten

Mitarbeiterschulung und Kompetenzaufbau



Ziel: optimale Vorbereitung der Mitarbeiter/-innen auf Veränderungen

- Feingliedrige Schulungsbedarfsanalyse und darauf aufbauendes Schulungskonzept
- Lernmodule (je 0,5 bis 1 Tag) zur gezielten Auswahl arbeitsrelevanter Lerninhalte
- Begleitung durch E-Learning „LiMux Lernwelt“ zur Nachbearbeitung und Vertiefung
- Wissenschaftliche Begleitung durch Ludwigs-Maximilians-Universität
- „LiMux Lernwelt“ ist durch eureleA 2007 ausgezeichnet

► Investitionen zur Förderung der Mitarbeiterkompetenz

Wo steht das Projekt LiMux?

- **1000 Arbeitsplätze** sind auf LiMux migriert
- **6000 Arbeitsplätze** setzen OpenOffice.org ein
- **> 90% der Arbeitsplätze** nutzen Firefox und Thunderbird

Agenda

LiMux: Historie, Entscheidungen, Kosten, Status



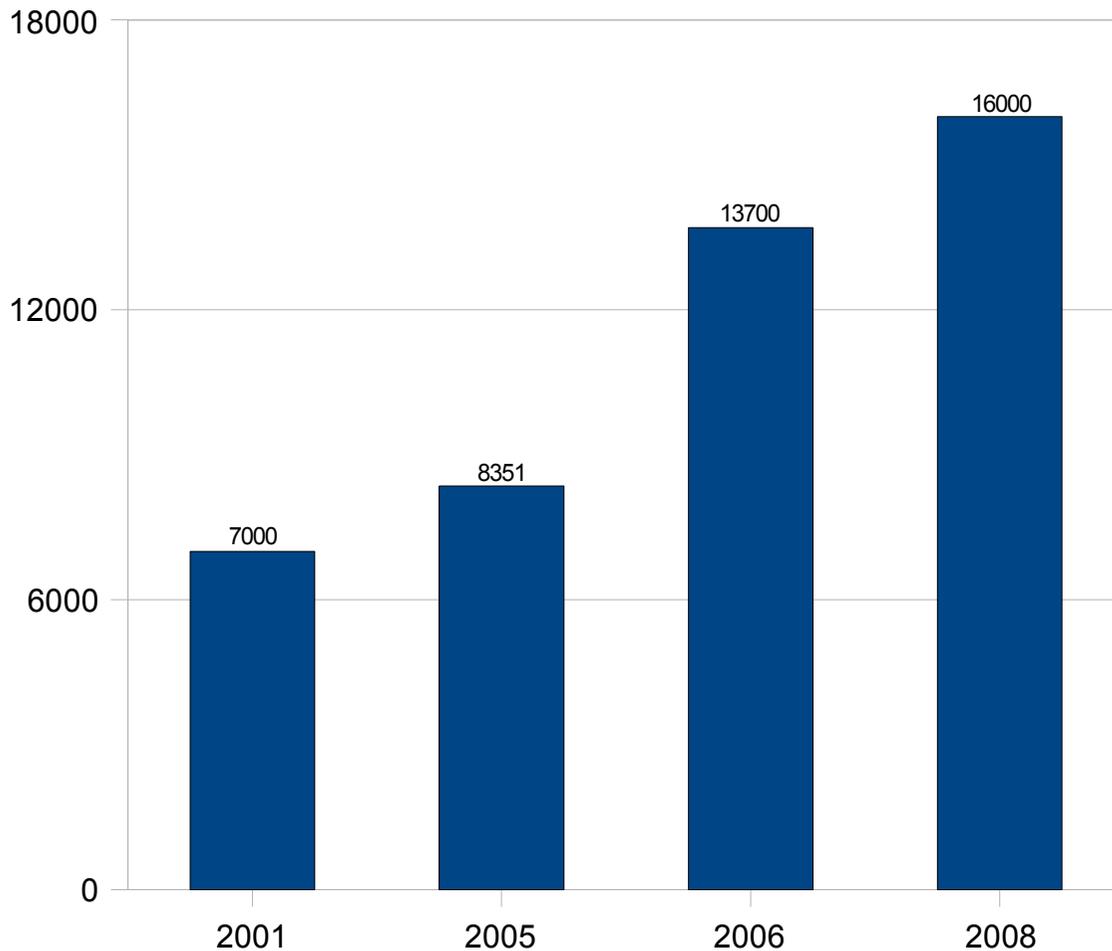
Konsolidierung durch die Migration auf OpenOffice.org

Der LiMux Basisclient, die Infrastruktur und Fachverfahren

Lessons Learned und weitere Informationsquellen



Das Mengengerüst Makros, Vorlagen und Formulare (MVF)



Datenanalyse 2006

- zusätzlicher Erhebungsbedarf
- weitere Klassifikationsparameter
- weitere Abhängigkeiten

Nachfassen erbrachte

- neben Zusatzinformationen auch
- weitere MVF, u.a. aus Fachverfahren und anderen Projekttrandbereichen
- große Anzahl von umzustellenden, lebenden Dokumenten

Die Anforderungen an die Migration



IST-Aufnahme im Feinkonzept (Vorlagen, Makros, Formulare)

- ~ 13.000 zu betrachtende Objekte müssen umgestellt werden
 - Redundanzen vermutlich vorhanden, teilweise unterschiedliche Lösungen für gleiche Problemstellungen vorhanden
 - Dateiaustausch zwischen Microsoft Office und OpenOffice.org muss gewährleistet sein
-
- ▶ **Umstellung ist Chance zur Konsolidierung**
 - ▶ **Gemeinsames koordiniertes Vorgehen bei der Migration sinnvoll**

Das erweiterte Office-Supportzentrum (eOS)

ist Kompetenzzentrum und „Kundenschnittstelle“ mit den Aufgaben

- Konsolidierung, Steuerung und Koordinierung von Kundenanforderungen,
- Unterstützung der internen Kunden bei großen umzustellenden MVF-Paketen,
- beispielhafte Lösung spezifischer Probleme,
- Anbindung von MVFs an Anwendungen von Drittherstellern,
- Koordinierung der Ausschreibungen zur Umstellung gleichartiger Pakete sowie
- Durchführung der Ergebniskontrolle und zentrale Qualitätssicherung.



Der WollMux als Office-Lösung



"Eierlegender WollMux" ist der Titel des Projekts das eine stadtweite Vorlagenlösung mit folgenden Komponenten geschaffen hat

Briefköpfe (reduziert den Anteil umzustellender Makros um 20%):

- Automatisches Befüllen von Briefkopfvorlagen aufgrund der Anmeldung
- Vorzimmerfunktionen

Formulare:

- Erstellen und Einstellen von weiteren Vorlagen / Formularen
- Erstellen von Dokumenten auf Basis dieser Vorlagen

Textbausteine:

- Unterstützung der Sachbearbeiter beim Erstellen von Dokumenten aus Textbausteinen

Sachleitende Verfügungen:

- Erstellen und Drucken verschiedener Dokumentversionen mit entsprechenden sachleitenden Verfügungen

Das Open Document Format (ODF) als Erfolgsfaktor

Der offene und dokumentierte ISO-Standard zum Dokumentenaustausch

- ermöglicht uns oftmals einfache Lösungen für zunächst komplex erscheinende Probleme

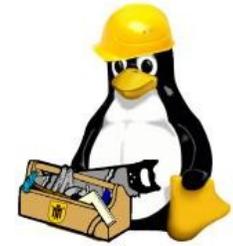
Bedenken zur Einführung eines Konkurrenz- „standards“:

- Der Wettbewerb wird durch konkurrierende Standards geschwächt.
- Das Projekt der Landeshauptstadt München, zunehmend freie Software einzusetzen, wird beeinträchtigt.
- Die Interoperabilität und die Kommunikation zwischen Behörden untereinander und Behörden und Bürger wird wesentlich erschwert.

Kein Wettbewerb unterschiedlicher Standards

- ▶ Wettbewerb der Implementierungen eines Standards ist hilfreicher

„NEIN“ des DIN zu OOXML



Erfahrungen bei der Office-Migration

- Eine **sorgfältige Datenerhebung** ist wichtig für die Reduzierung der Kosten, kann aber immer nur eine erste Grundlage zur Annäherung an die tatsächlich nötigen Aufwände sein.
- Je **weniger Anwender/-innen Makros selbst erstellen dürfen**, desto weniger Überraschungen gibt es bei der Datenerhebung.
- Umstellungsbereiche sollten so festgelegt werden, dass während des Parallelbetriebes zweier Officeprodukte **möglichst wenig Dokumentenaustausch** zwischen den Produkten notwendig ist.
- Eine vorherige **fachliche Konsolidierung und einheitliche technische Lösungen** (WollMux, Webapplikationen) senken die Umstellungskosten von Makros und Vorlagen.

Agenda

LiMux: Historie, Entscheidungen, Kosten, Status



Konsolidierung durch die Migration auf OpenOffice.org

Der LiMux Basisclient, die Infrastruktur und Fachverfahren

Lessons Learned und weitere Informationsquellen

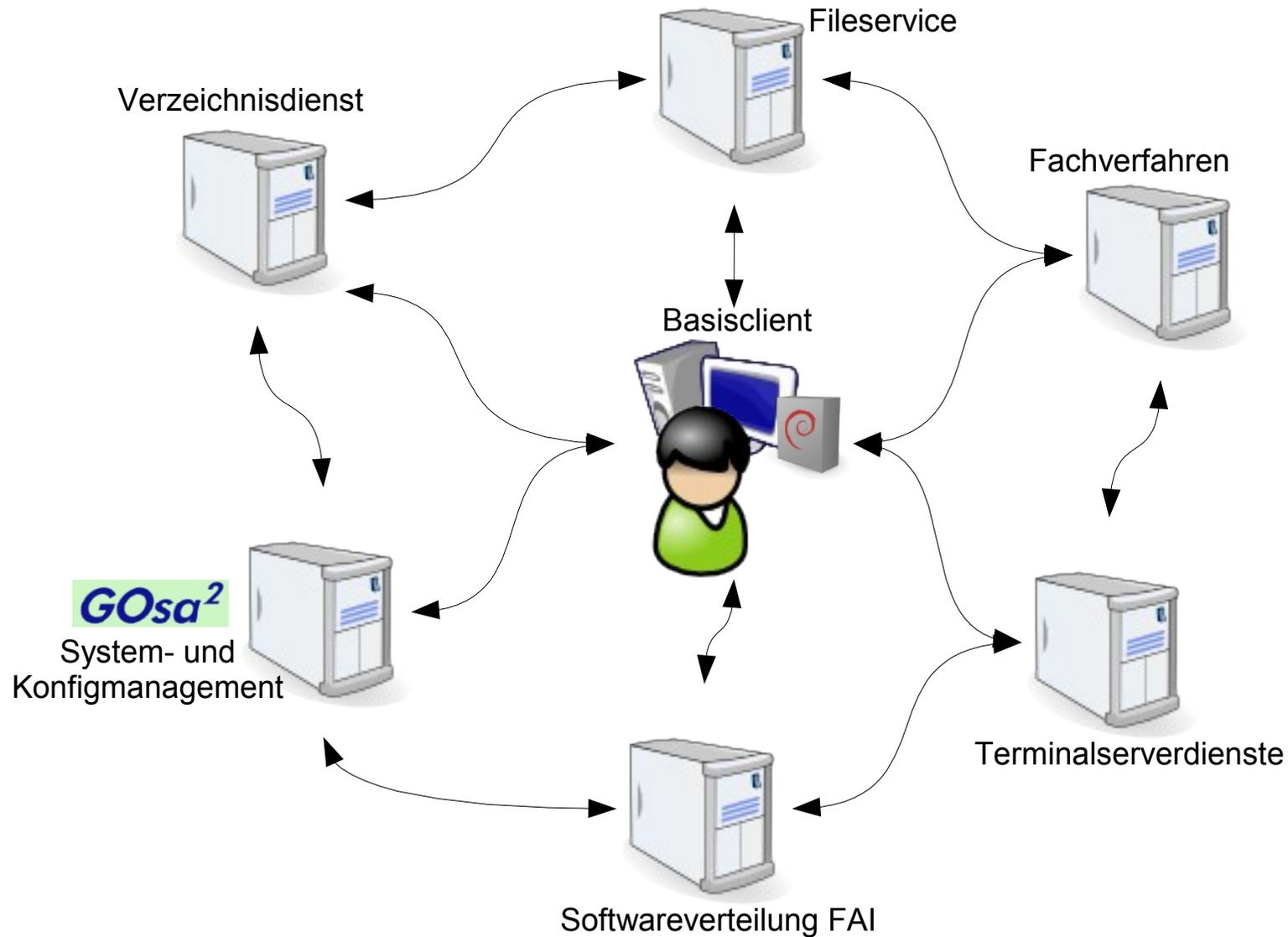


Anforderungen an den LiMux Basisclient

IST-Aufnahme im Feinkonzept

- unterschiedliche Verzeichnisdienste zur Benutzer- und Systemverwaltung
 - verschiedene Lösungen zur Softwareverteilung
 - mehrere Produkte für den Fileservice im Einsatz
 - 300 Fachverfahren (KFZ-Zulassung, ...) und 300 Fachanwendungen (HTML, Grafik, ...)
 - abweichende Betriebs- und Supportprozesse
- **Einheitlicher Basisclient ist Chance zur Standardisierung (Infrastruktur, Prozesse, Applikationen)**

Die Infrastruktur rund um den Client



Die Hauptkomponenten des Basisclients

Distribution / Grundsystem

- Debian GNU/Linux „sarge“ (ab Frühjahr 2008 „etch“)



Benutzeroberfläche

- K Desktop Environment (KDE 3.5.x)
- XOrg X-Server



Office-System

- OpenOffice 2.x



Kommunikation

- Thunderbird 1.5.x
- Firefox 1.5.x



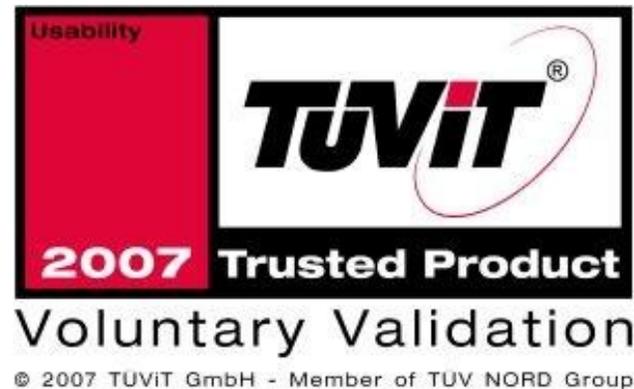
Bildbearbeitung

- GIMP 2.x

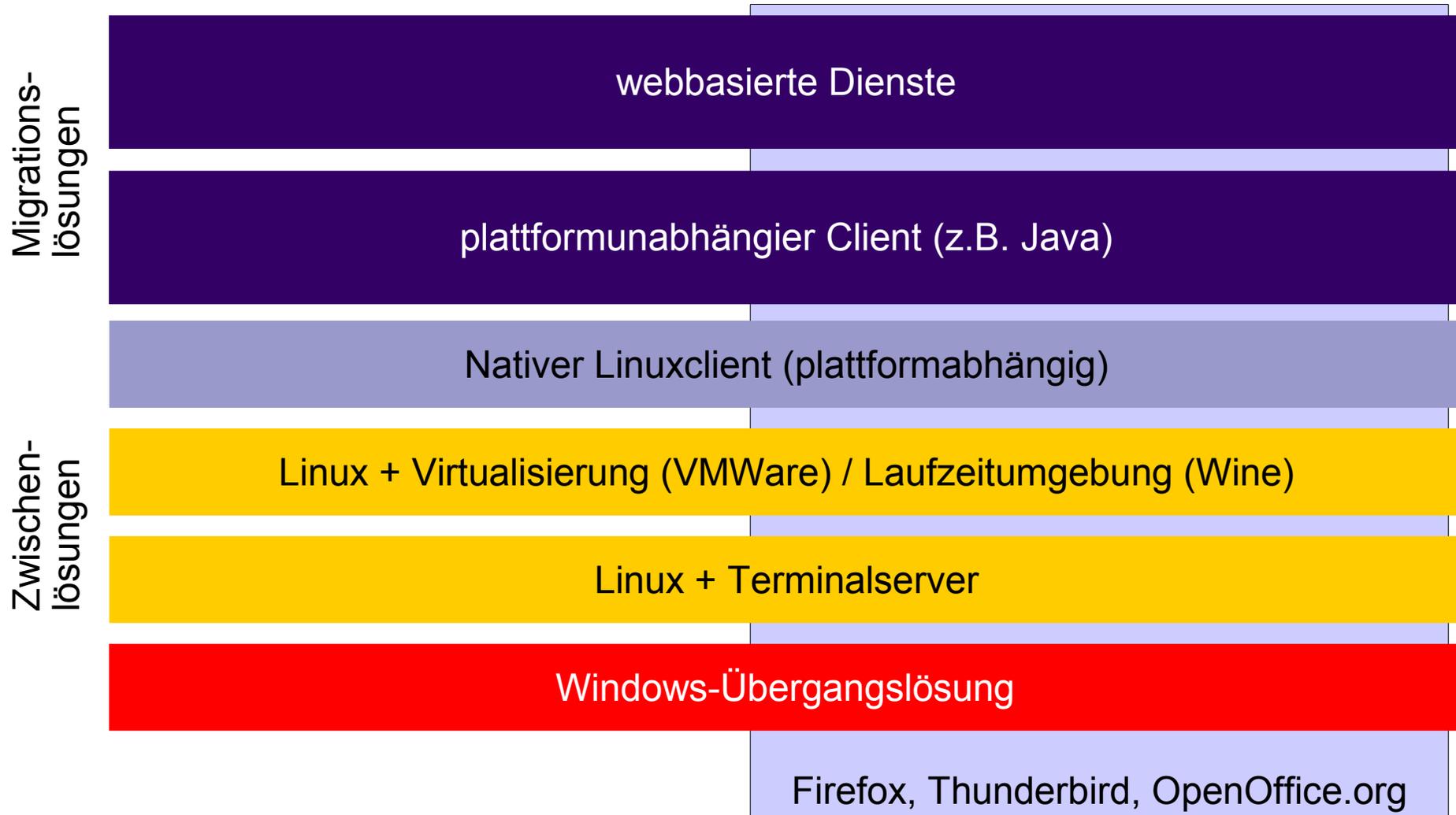
TÜV-Siegel für Gebrauchstauglichkeit

Angepasst zum Wohlfühlen

- Weltweit erster zertifizierter linuxbasierter PC-Arbeitsplatz
- Unterstützt Nutzerinnen und Nutzer bei effizienter Erledigung der Arbeitsaufgaben
- Reduziert den Umlernaufwand
- Erhöhung der Akzeptanz durch frühzeitige Einbindung der Nutzerinnen und Nutzer
- Weiterentwicklung anhand Usability-Richtlinien



Migrationsszenarien für Fachverfahren



Erfahrungen bei der Client-Migration

- Eine **Homogene und standardisierte Infrastruktur** reduziert die Komplexität und erleichtert die Umstellung
- Bei den Herstellern kommerzieller **Fachverfahren am Ball bleiben** und verhandeln
- **Pragmatische Zwischenlösungen** umgehen die meisten Umstellungs-Hindernisse
- **Prozesse zur Entwicklung und zur Unterstützung** (Service Support laut ITIL) helfen, dokumentieren und schaffen Transparenz.

Agenda

LiMux: Historie, Entscheidungen, Kosten, Status



Konsolidierung durch die Migration auf OpenOffice.org

Der LiMux Basisclient, die Infrastruktur und Fachverfahren

Lessons Learned und weitere Informationsquellen





Best practice

Standardisieren

- Einheitliche Prozesse, Infrastruktur und Lösungen reduzieren die Koordinierungs- und Betreuungsaufwände enorm.

Veränderungsbereitschaft wecken

- Durch umfassende Information und Betreuung fühlen sich die Anwender ernst genommen; das offene Ansprechen von Vor- und Nachteilen schafft Vertrauen.

Keimzellen bilden

- So klappt es: Große Probleme aufteilen, mit kleinen Schritten anfangen und die dabei gemachten Erfahrungen auf das Ganze übertragen.

Stakeholder-Management

- Maßnahmen zur Verbesserung der projektinternen und -externen Kommunikation wirken sich schon kurzfristig sehr positiv auf den Schwung im Projekt aus, stärken den Rückhalt in Politik und Stadtspitze: Widerstände werden abgebaut, Probleme beseitigt und Abläufe beschleunigt.



Lessons learned

Komplexität und Umfang steigen

- Das Mengengerüst für die Migration liegt deutlich über der Schätzung. Außerdem werden im Projektverlauf weitere organisatorische und technische Problemfelder aufgedeckt.

Probleme hinterfragen

- Oft werden technische Hindernisse genannt, um organisatorisch ungewollte Lösungen abzulehnen. Erst auf den zweiten Blick sind die wahren Gründe ersichtlich, die in einer vertrauensvolle Zusammenarbeit zu einer akzeptierten Lösungen führen.

Reduktion auf das Machbare

- Ohne die Reduktion auf machbare Zwischenlösungen können komplexe Systeme nur mit langwieriger und aufwendiger Vorbereitung migriert werden.

Wir sind nicht allein

- München kann und will nicht isoliert arbeiten! Der intensive Austausch mit andere Behörden, internationalen Partnern und der Open Source Community führt zu Lösungen.

Ein Jahr LiMux-Praxis in München

Noch Fragen?

Internetauftritt des Projektes:

www.muenchen.de / limux



Ansprechpartner für weitere Fragen:

Florian Schießl, Andreas Harpf > [limux @ muenchen.de](mailto:limux@muenchen.de)

LiMux



Landeshauptstadt
München

■ **Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit**



LiMux
.....
Die IT-Evolution