



Stadt Bern

Direktion für Finanzen
Personal und Informatik

Berner Open Source Roundtable

Information vom 29. August 2012

Luciano Bergamin
Leiter Informatikdienste

Agenda

Vorstellung der Informatikdienste

Laufende und geplante Informatikprojekte

Erneuerung der Informatikstrategie

Open Source Software

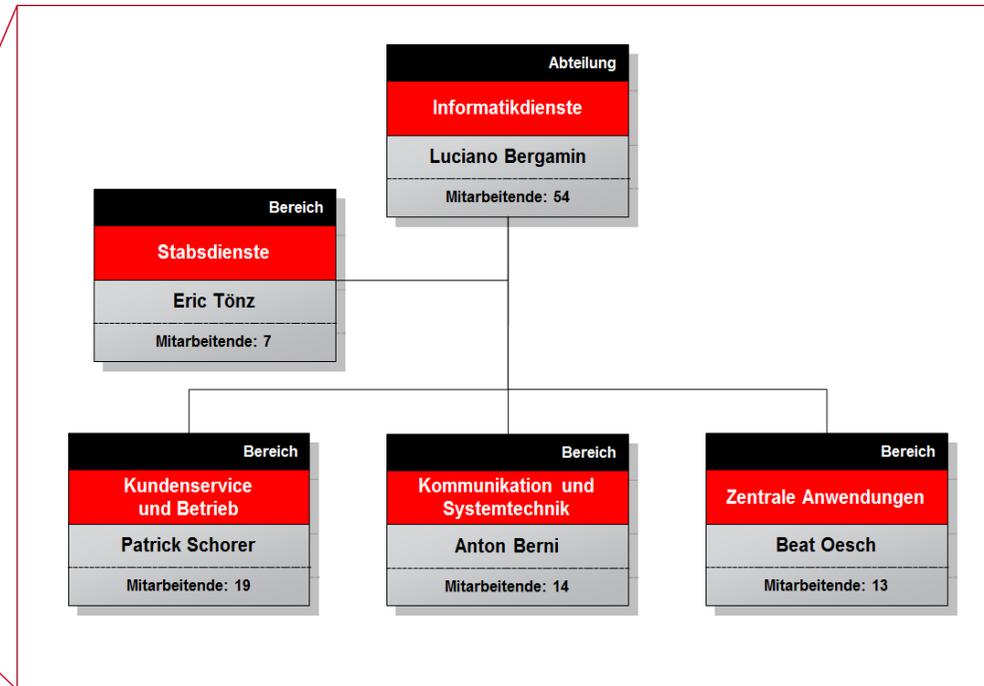
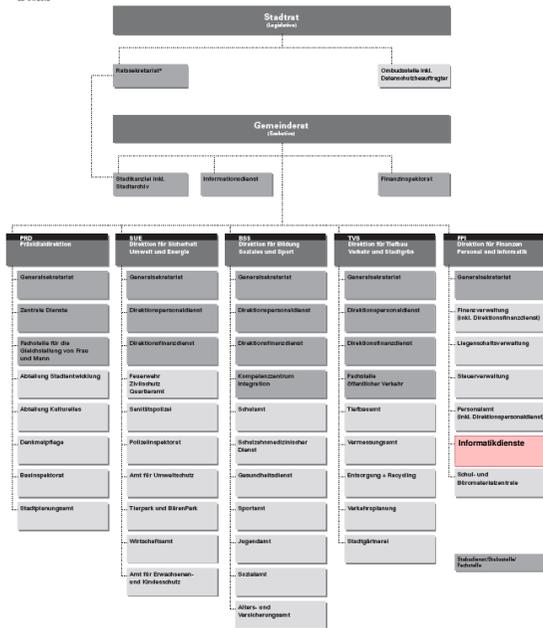
Absichten der Stadt im OSS-Umfeld

Rahmenbedingungen

Potential für Open Source Software

Vorstellung Informatikdienste

Organgramm der Stadt Bern
ab 1.1.2012



Vorstellung Informatikdienste

- Interner IT-Leistungserbringer für die Verwaltung, die Stadtbauten, Bernmobil und die Volksschulen
- **54 Mitarbeitende** (davon 2 Informatik-Lernende)
- **CHF 18,5 Mio.** Umsatz (Budget 2012)
- **2'100 PCs** in Stadtverwaltung, Stadtbauten und BernMobil
- **1'400 PCs** in den Volksschulen
- **360 Multifunktionsgeräte** und **350 Abteilungsdrucker**
- **130 Standorte**, die netzwerktechnisch angeschlossen sind
- **5 x 12h Betrieb**
- Hohe Stabilität und Kundenzufriedenheit

Vorstellung Informatikdienste

- **300 Server**, davon > 60% virtualisiert
- **16 SQL-Server** mit 345 Datenbanken
- **25 TB Backupsicherung** monatlich, jährlicher Zuwachs ca. 3 – 4 TB
- **580'000 Mails** pro Tag, > 97% herausgefiltert (13'000 «gute» Mails)
- **4000** User-Accounts (ohne Schülerinnen und Schüler)
- **3200** Mail-Postfächer (ohne Schülerinnen und Schüler)
- **500'000 Seiten** Druckoutput pro Jahr aus Fachanwendungen
- **14'500** Meldungen (Tickets) pro Jahr
- **99,9%** System-Verfügbarkeit während Betriebszeit (06:30-18:30 Uhr)

Laufende und geplante (grössere) Informatikprojekte

Infrastruktur und Kommunikation:

- **Umzug der Informatikdienste ins Beerhaus** mit dem damit verbundenen Umzug des Hauptrechenzentrums
(Der RZ-Standort an der Schwanengasse 14 entspricht aus betrieblichen und sicherheitstechnischen Überlegungen nicht den gängigen Standards)
- **Katastrophenvorsorge** – Inbetriebnahme eines zweiten Rechenzentrums (Colocation) zur höheren Sicherstellung des Betriebs
- **Telefonie** - Vereinheitlichung und Zentralisierung der Telefonieinfrastruktur, vermehrter Einsatz von VoIP (Telefonie über das Kommunikationsnetzwerk)
- **Kommunikationsinfrastruktur** – Erneuerung veralteter Komponenten

Laufende und geplante (grössere) Informatikprojekte

Hardware und Systeme:

- **Base4kids** – Re-Rollout neue PC-Systeme in den Volksschulen
- **Systemvirtualisierung** – Einführung einer virtuellen Desktop-Infrastruktur für den zukünftig verbreiteten Einsatz von virtualisierten Applikationen und ThinClients
- **EDRUSCA** - Erneuerung der Drucker und Scanningsysteme
- **Mobile Computing** – vermehrter Einsatz von mobilen Geräten (Tablett-PCs, Pads, Smartphones)
- Ausbau der **Backup-Systeme**

Laufende und geplante (grössere) Informatikprojekte

Software:

- **GEVERIS** – Einführung einer neuen Geschäftsverwaltung, eines neuen Ratsinformationssystems und Ersatz des Intranets
- **KISS** – Weiterentwicklung der Klientensoftware beim Sozialamt
- www.bern.ch – Relaunch des Internet-Auftritts
- **Grünflächenmanagement** – Neue Lösung für die Stadtgärtnerei
- **NEWOD** – Upgrade Software Einwohnerdienste
- **eGovernment** – Strategie und Einführung von durchgängigen Internetprozessen (zB Adressänderungen, eVoting, Parkkarten, Fundbüro)
- **Archivstrategie** – Definition und Umsetzung der Langzeitarchivierung von elektronischen Daten

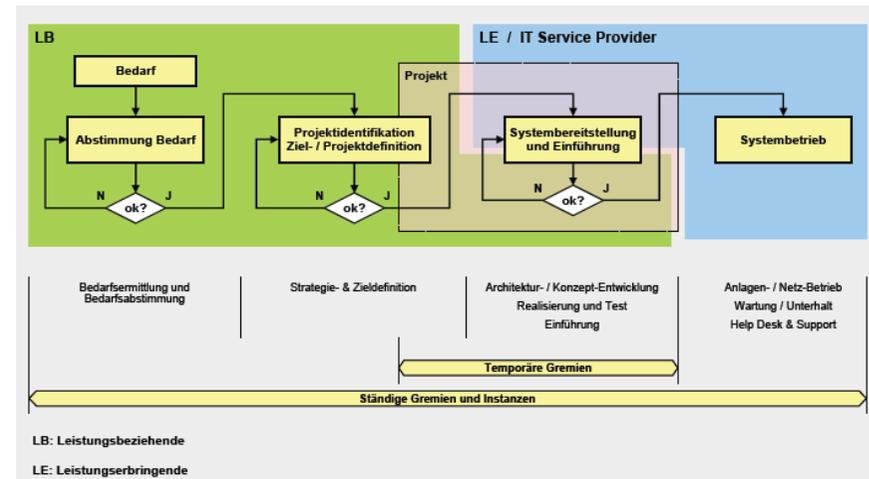
Informatikstrategie

2003:

Zentralisierung der Informatik

Trennung Leistungsbezüger- und Leistungserbringer-Aufgaben

Aufbau eines Servicemanagements nach ITIL (De-facto-Standard)



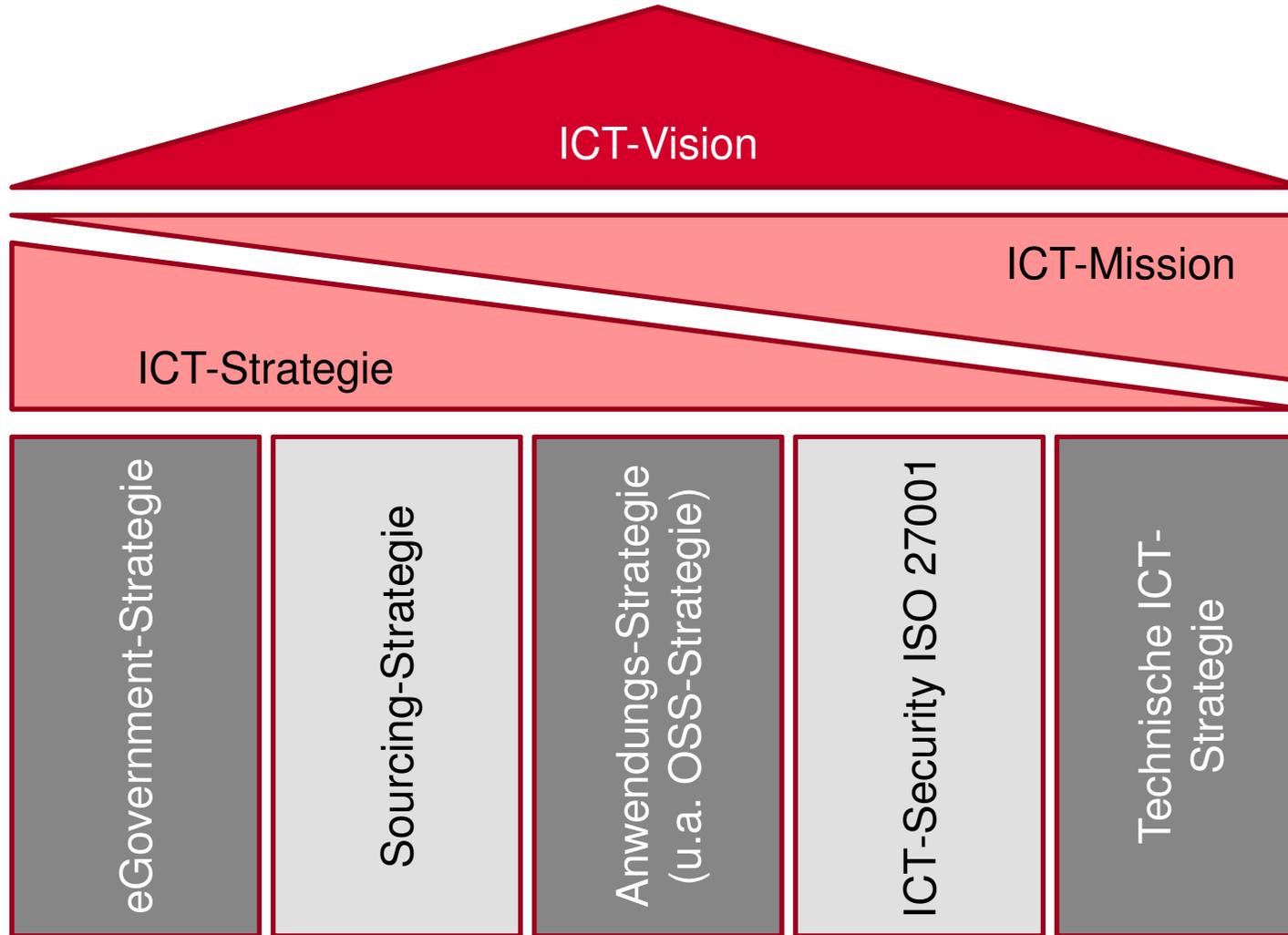
2009:

Sicherheitsaspekte eingefügt (Aufgaben und Rollen)



Nach Möglichkeit wird Open-Source-Software eingesetzt

Informatikstrategie 2013 – 2016 (möglicher Aufbau)



ICT: Information & Communication Technology

Open Source Software in der Stadt Bern

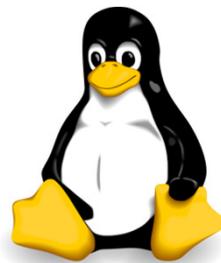
> 20 Linux-Server im Einsatz

OSS-Produkte in den Basisinfrastrukturen

OSS-Produkte auf den Clients

OSS-Produkte in Volksschulen

OSS im Internet und Intranet (www.bern.ch / IntranetBern)



Open Source Software in der Stadt Bern

Anwendung	OSS Komponente
Monitoring Storage und Backup	Apache, PHP, Mysql, Cacti
Backupumgebung	Linux OS
Cse KIBE	Firebird DB
eBelz	Apache Tomcat
Monitoring Netzwerk	MRTG
Versionsverwaltung	WebSVN / Apache Tomcat
Baukoordination	Linux OS, Apache
Messaging, Virensan	Linux OS
Intranet BGOV	Linux OS, CMS Plone
Internet Auftritt Bern.ch	Linux OS, CMS Plone
QM Pilot	Apache Tomcat

Absichten der Stadt im OSS-Umfeld

Stadt Bern ist bereit und überzeugt, im Rahmen der Strategie vermehrt in OSS-Produkte zu investieren

Massnahmen zur Erweiterung von OSS-Produkten

- Erweiterung des Linux-Serverparks
- Prüfen der Einführung von OSS-Datenbanksystemen
- Einrichten einer OSS-Zuständigkeit (Kompetenzstelle)
- Einsitz in der OSS-Arbeitsgruppe der SIK
- Vernetzung der OSS-Kompetenzstelle mit der OSS-Community

Ziel: Pragmatische Einführung von OSS-Produkten auf einer langfristigen Zeitachse

Rahmenbedingungen

- Gleichbehandlung von OSS-Produkten und proprietären Produkten
- Submissionsverordnung
- Kanal für Ausschreibungen (www.simap.ch)
- Eingesetzte Fachanwendungen und deren eingeschränkte Portierbarkeit auf andere Basissysteme (OS, DBMS)
- Abdeckung der Kundenbedürfnisse
- Knowhow beim bestehenden Personal
- Rekrutierung von neuem Personal

Potential für Open Source Software

Welche konkreten Schritte sieht die Stadt vor?

- Strategie für die Erweiterung von OSS-Produkten erstellen
- Interne Prozesse unter Einbindung des OSS-Verantwortlichen definieren
- Stadt geht bei Bedarf auf OSS-Firmen zu (wünschenswert wäre eine zentrale Plattform mit dem jeweiligem Angebot)
- Konkrete Projekte in folgenden Bereichen: Elektronische Archivierung, eGovernment, Reservationssystem für Sportanlagen oder Information Security Management System (ISMS)

Fragen



Ansprechpersonen in den Informatikdiensten

Luciano Bergamin

Leiter Informatikdienste

Informatikdienste der Stadt Bern
Schwanengasse 14
3011 Bern
031 321 74 01
Luciano.Bergamin@BERN.CH

Anton Berni

Leiter Kommunikation und Systemtechnik

Informatikdienste der Stadt Bern
Schwanengasse 14
3011 Bern
031 321 74 23
Anton.Berni@BERN.CH

Martin Gasser

Systemingenieur / OSS-Koordinationsstelle

Informatikdienste der Stadt Bern
Schwanengasse 14
3011 Bern
031 321 74 40
Martin.Gasser@BERN.CH