



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Justiz- und Polizeidepartement EJPD
Informatik Service Center ISC-EJPD
Technologie

Neue Entwicklungs- umgebung ISC-EJPD



Inhalt

- Vorstellung
- Einleitung
- Übersicht über die alte Entwicklungsumgebung
- Ziel der neuen Entwicklungsumgebung
- Geprüfte Varianten
- Übersicht über die neue Entwicklungsumgebung
- Technologie-Stack
- Highlights aus unserer Sicht
- Fragen



Vorstellung

- André Hofstetter, Software-Ingenieur / Architekt ISC-EJPD
- ISC-EJPD: Informatik-Leistungserbringer des EJPD:
 - Entwicklung und Betrieb von sicherheitskritischen Fachanwendungen im Umfeld von Justiz, Polizei und Migration
 - Ca. 100 Entwickler-Arbeitsplätze
 - Fachapplikationen werden in JEE entwickelt
 - Homogenes Umfeld:
 - WebClients
 - RichClients
 - Div. Pheripherie: Dokumentenleser, SmartCards, Barcode-Scanner, Visa-Drucker,...
 - Tandem/Coolgen – Hostapplikationen (legacy)

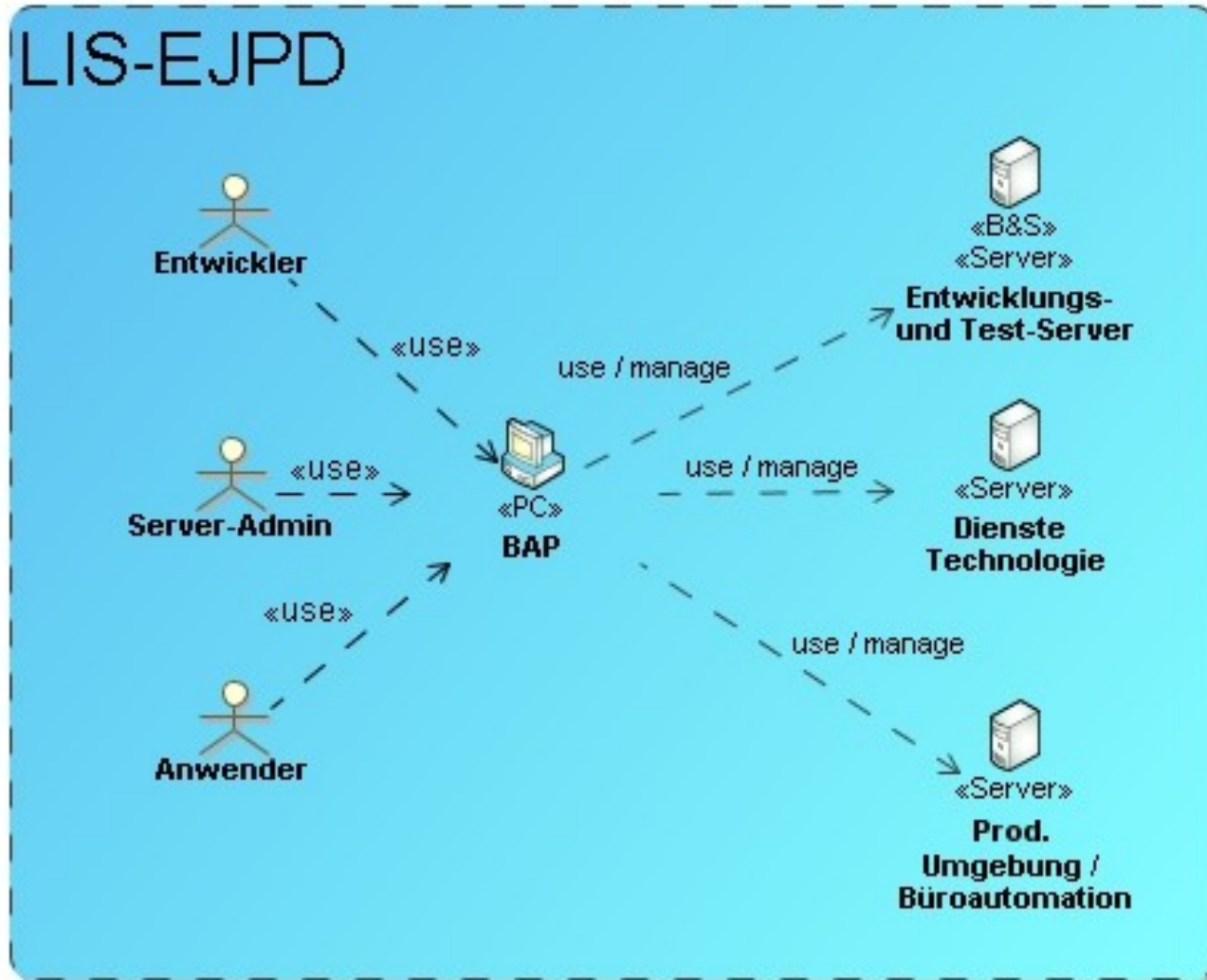


Einleitung

- Infra-ET: Aufbau und Einführung einer neuen Entwicklungsumgebung
 - Projekt-Start: Client-Architektur Juni 2011
 - Umsetzung durch Stepping-Stone: Oktober 2011 – Januar 2012
 - Rollout abgeschlossen: Februar 2012
- Software-Entwicklung in der Cloud?



Die alte Umgebung





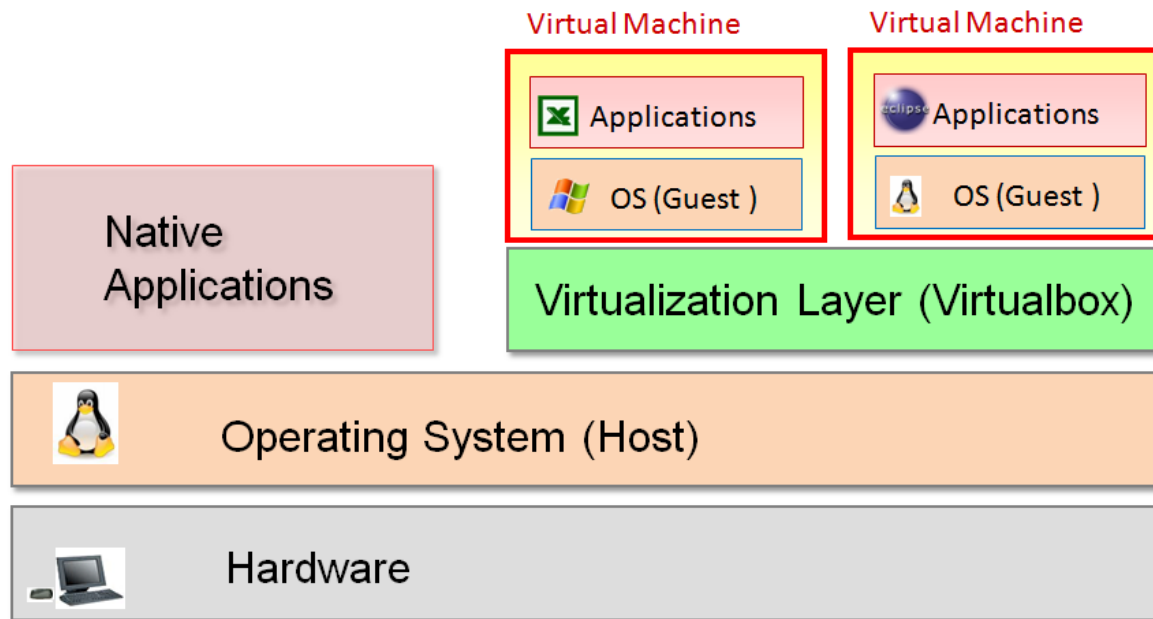
Ziele der neuen Entwicklungsumgebung

- Clients für den Zugriff auf produktive Systeme müssen ohne Administrator-Berechtigungen auskommen
- Saubere Trennung der Rollen, minimale Berechtigungen
- Benötigte Flexibilität im homogenen Umfeld muss gewährleistet sein
- Höhere Produktivität durch Standardisierung der Entwicklungsumgebung
- Zusätzlicher Aufwand muss klein bleiben (<20 Stellenprozent)
- Innerhalb von 8 Monaten umgesetzt (Projektstart -> Roll-Out)



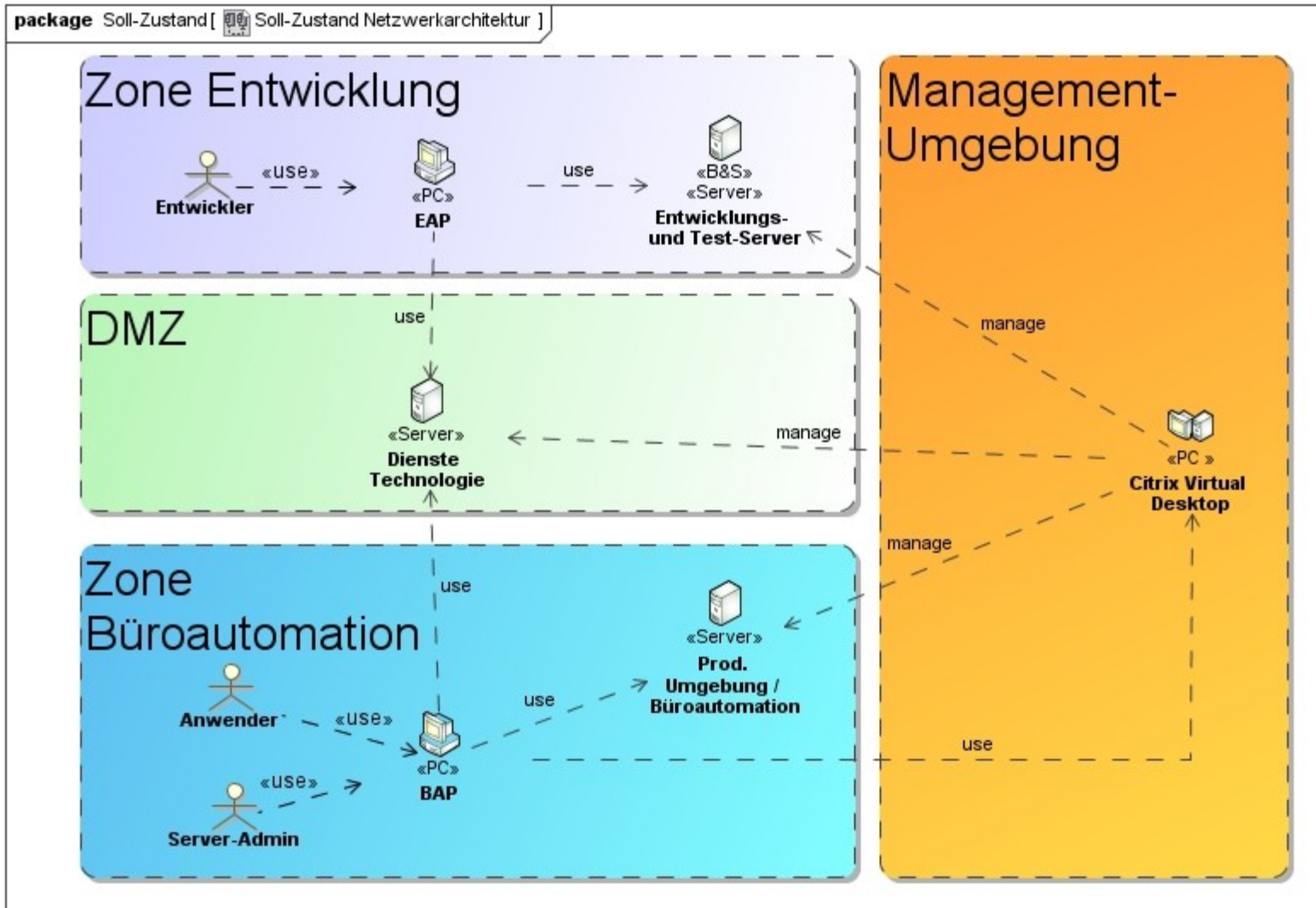
Geprüfte Varianten

- Virtualisierte Desktops mit Citrix oder FOSS-Cloud
- Dedizierter Desktop mit lokaler Virtualisierung (Virtualbox) in einer dedizierten Netzwerkzone





Die neue Umgebung





Technologie-Stack

- 2 physikalische Desktop -> Ausblick: Büroautomation virtualisiert
- Ubuntu-Linux als OS
- Oracle Virtualbox für lokale Virtualisierung
- Ubuntu-Linux und W7 als OS für VM's

- Netzwerk-Installation mit FAI
- Konfigurationsverwaltung mit Puppet
- OpenLDAP als Benutzer-Directory
- Virens Scanner mit Management-Server
- Betriebssystem Update-Server (Ubuntu-Mirror, WSUS)
- Monitoring mit Zabbix
- Div. Basis-Dienste für die Netzwerkzone (DNS, DHCP,...)
- Alle Server virtualisiert auf einer ESX-Umgebung



Highlights

- Unabhängigkeit von Büroautomation (BIT)
 - HW / Performance
 - Berechtigungen
 - Lifecycle
- Rollout:
 - Minimaler Aufwand
 - Entwicklungsumgebung bereits vorbereitet -> nach einem halben Tag produktiv
- Verteilung von Software mit Puppet
- Projekt-Images mit lokaler Virtualisierung
- Betriebs-Aufwand ist bereits heute, zwei Monate nach Einführung, klein (<40%)
 - Von Informatiker für Informatiker



Fragen

