

MOA-Workshop

Monitoring von E-Government Applikationen



DI Mario Ivkovic
mario.ivkovic@egiz.gv.at
Wien, 05.12.2007

Inhalt

- ◆ Monitoring-Problematik bei E-Government Applikationen
- ◆ Lösungsansatz
- ◆ Nagios Monitoring-Framework
- ◆ E-Gov-Monitoring als Open Source Projekt
- ◆ Demonstration von Nagios & MOA-ID

Monitoring-Problematik bei E-Government Applikationen

- ◆ Applikationen bestehen aus vielen Komponenten welche zum Teil nicht unter eigener Kontrolle stehen
- ◆ Komponenten für den Betrieb von MOA-ID:
 - ◆ Webserver für den Betrieb von MOA-ID
 - ◆ Webserver für Bürgerkartenauswahl (ältere Applikationen)
 - ◆ MOA-ID & MOA-SP
 - ◆ Signaturvalidierung:
 - ◆ Webserver des Zertifikatsausstellers (Zertifikate & CRLs)
 - ◆ LDAP-Verzeichnisdienst (Zertifikate & CRLs)
 - ◆ OCSP-Server

Monitoring-Problematik bei E-Government Applikationen

- ◆ Realistische Szenarien benötigen Bürgerkarten-Interaktion
 - ◆ Beispielsweise benötigen Applikationen eine vorherige Authentifizierung mittels MOA-ID
- ◆ Bürgerkarten-Interaktionen sind schwierig zu simulieren
 - ◆ BKU kann dafür nicht genutzt werden
 - ◆ „Nachprogrammieren“ der BKU-Funktionalitäten zum Teil sehr komplex (z.B. Erstellen von XML-Signaturen)
- ◆ Es existieren keine Module für bestehenden Monitoring-Frameworks

Lösungsansatz

- ◆ Kein separates Monitoring der Einzelkomponenten
- ◆ Monitoring von größeren Prozessen bzw. Teilprozessen
 - ◆ Signaturerstellung (MOA-SS)
 - ◆ Signaturprüfung (MOA-SP)
 - ◆ Vollständiger MOA-ID Login
 - ◆ Komplexe E-Government Prozesse
- ◆ Vorteil
 - ◆ Alle Einzelkomponenten werden überwacht
 - ◆ Zusammenspiel der Einzelkomponenten wird geprüft

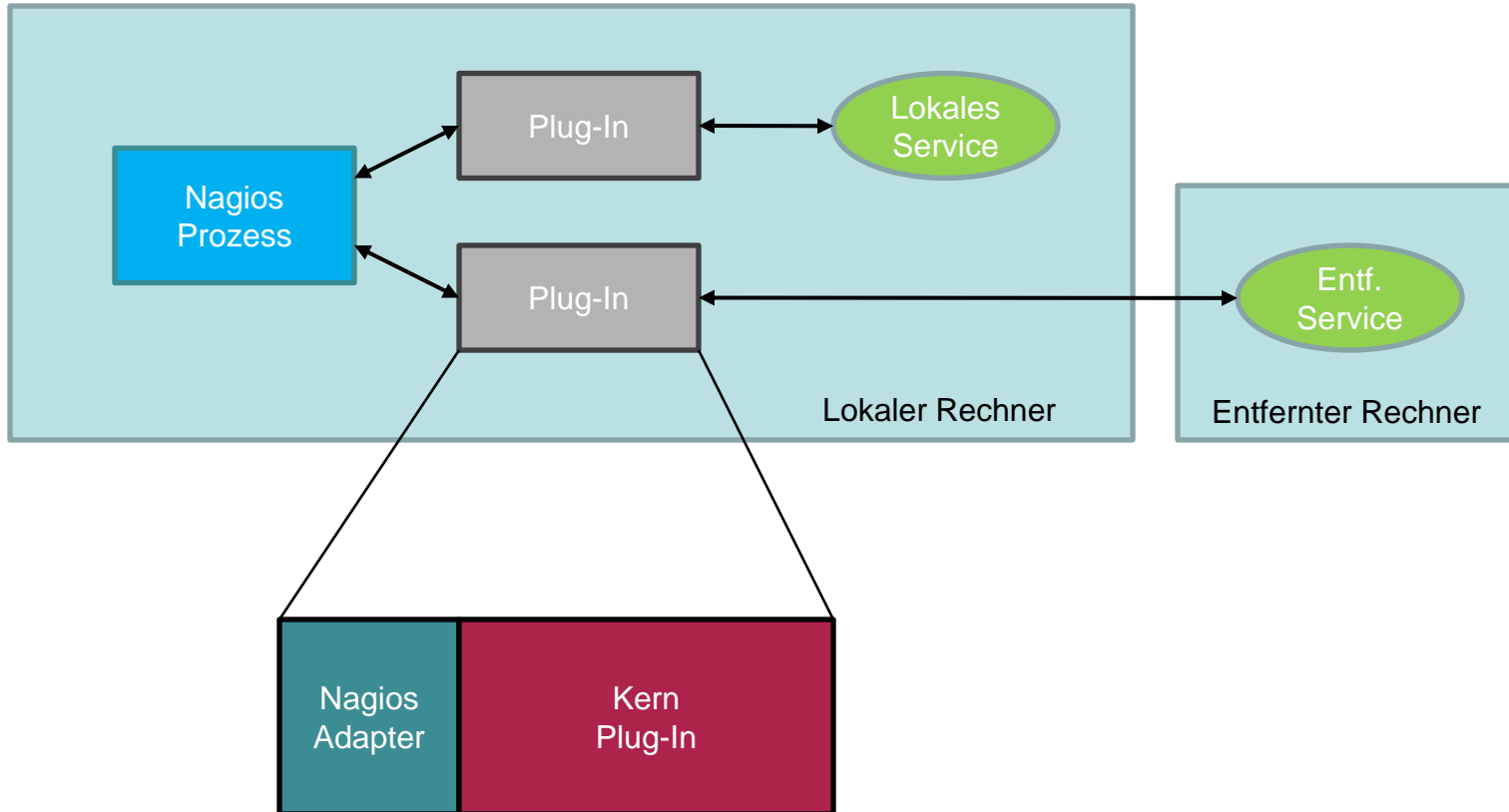
Lösungsansatz

- ◆ Alle gängigen Monitoring-Frameworks unterstützen selbst geschriebene Plug-Ins
 - ◆ Open Source: Nagios, Cacti, ...
 - ◆ Kommerziell: HP, IBM, ...
- ◆ Für jeden Prozess wird ein Kern-Plug-In entwickelt
 - ◆ Aus kleinen Prozessen können größere zusammengefügt werden
- ◆ Plug-Ins können mit wenig Aufwand in das verwendete Monitoring-Framework integriert werden
 - ◆ Adapter für das jeweilige Framework

Nagios Monitoring-Framework

- ◆ Nagios ist ein Framework für System- und Netzwerk-Monitoring
- ◆ Lizenziert unter GNU General Public License Version 2
- ◆ Monitoring von Netzwerk-Services (SMTP, POP3, HTTP, NNTP, PING, usw.)
- ◆ Einfaches Plug-In Management
- ◆ Informiert über Service- oder Host-Probleme via E-Mail, SMS, oder eine beliebige benutzerdefinierte Methode
- ◆ Web-Interface für Visualisierung der Statusinformationen, Fehler-Historie, Log-Dateien usw.

Nagios Monitoring-Framework



E-Gov-Monitoring als Open Source Projekt

- ◆ Plug-Ins werden auf <http://egovlabs.gv.at/> zur Verfügung gestellt
- ◆ Dienen als Basis für Eigen- bzw. Weiterentwicklungen
- ◆ Die ersten Plug-Ins enthalten „Nagios-Adapter“
- ◆ Entwickler können (sollten) weitere Plug-Ins bzw. Adapter über diese Plattform austauschen

Demonstration von Nagios & MOA-ID



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Fragen?



Das E-Government Innovationszentrum ist eine gemeinsame
Einrichtung des Bundeskanzleramtes und der TU Graz



BUNDESKANZLERAMT ■ ÖSTERREICH

DI Mario Ivkovic
mario.ivkovic@egiz.gv.at

Wien, 05.12.2007