

**2013 Esri Europe, Middle East,  
and Africa User Conference**

October 23-25 | Munich, Germany



# **ArcGIS for Server: Administration und Neuerungen in 10.2**

Matthias Schenker, Marcel Frehner



# 10.1

Map Cache Status

Windows and Linux freundlich

Vereinfachte Architektur

64 bit

Verbesserte Performance

REST API für die  
Administration

Neue Workflows für die  
Publikation von Services

Druck-Werkzeuge

# 10.2

## Neue Funktionen

- Bessere Unterstützung für Datenbanken
- Echtzeit-GIS (GeoEvent Processor)

## Qualität:

- Bessere Administration
- Erweiterte Sicherheit
- Fehler behoben

## Ermöglicht Web GIS

- Anwenderfreundliche Bedienoberfläche
- Kartenerstellung für alle
- Grundlage für neue Anwendungen

# Schlüsselkomponenten für Web GIS

Informationen nutzen



**Apps**

Organisieren und freigeben



**Portal**

Web Services  
Data



**GIS Servers**  
Authoring tools



**Ready to use  
Content**

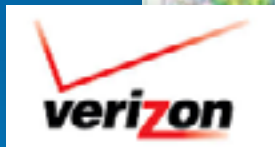
# Karten und Anwendungen organisieren...



## ...und wiederfinden

10.2 enthält Werkzeuge um GIS Services einfach in Informationen zu transformieren sowie eine einfache Website um diese einfach wiederauffindbar zu machen

# Anwendern die Möglichkeit geben



bestehende Karten zu  
finden und neue zu erstellen

10.2 vereinfacht die Arbeit mit Karten vom ArcGIS Server und die Erstellung eigener Karten

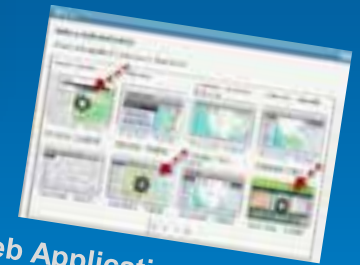
# Gebrauchsfertige und konfigurierbare Applikationen



Collector for ArcGIS



Operations Dashboard for ArcGIS



Web Application Templates



Esri maps for Office

## Maps everywhere

10.2 enthält neue Apps für den ArcGIS Server

# Optionen für ein Web GIS Deployment



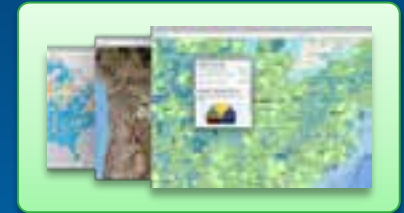
Apps



Portal



GIS Servers



Ready to use  
Content

SaaS

ArcGIS Online  
(Portal)

ArcGIS Online  
(Hosted Servers)

ArcGIS Online  
Services

Software

Portal  
for ArcGIS

ArcGIS  
Server

ArcGIS Data  
Appliance



# Bessere Datenbankunterstützung

- 1) Ohne GDB-Schema in Datenbanken schreiben
- 2) Netezza and Teradata (read only)
- 3) OleDB-Unterstützung (read only)

# GeoEvent Processor



- Neue Erweiterung zu ArcGIS for Server Standard und Advanced
- Ermöglicht Datenverarbeitung in Echtzeit



# Bessere Integration von Windows Active Directory

## 1) Unterstützung für Windows Integrated Authentication

(SSO für die Nutzung und Administration von ArcGIS Server services)

## 2) Unterstützung öffentlicher und privater Services mit Web Tier Authentifizierung

(Bisher nur möglich mit Token-basierter Authentifizierung)

## 3) Unterstützung für Windows Active Directory Nested Groups

## 4) Unterstützung für Active Directory Forests

# Unterstützung von PKI

- Public Key Infrastructure
- Single Sign On
- Benötigt Web Adaptor



# 10.2

## Neue Funktionen

- Bessere Unterstützung für Datenbanken
- Real time GIS (GeoEvent Processor)

## Qualität:

- Bessere Administration
- Erweiterte Sicherheit
- Fehler behoben

## Ermöglicht Web GIS

- Anwenderfreundliche Bedienoberfläche
- Kartenerstellung für alle
- Grundlage für neue Anwendungen

# ArcGIS for Server



**GIS-Inhalte**

***Web-Schnittstelle***

**Antworten für das  
Zielpublikum**

# ArcGIS Server Betrieb

Monitoring

Sichern und Wiederherstellen

Installation

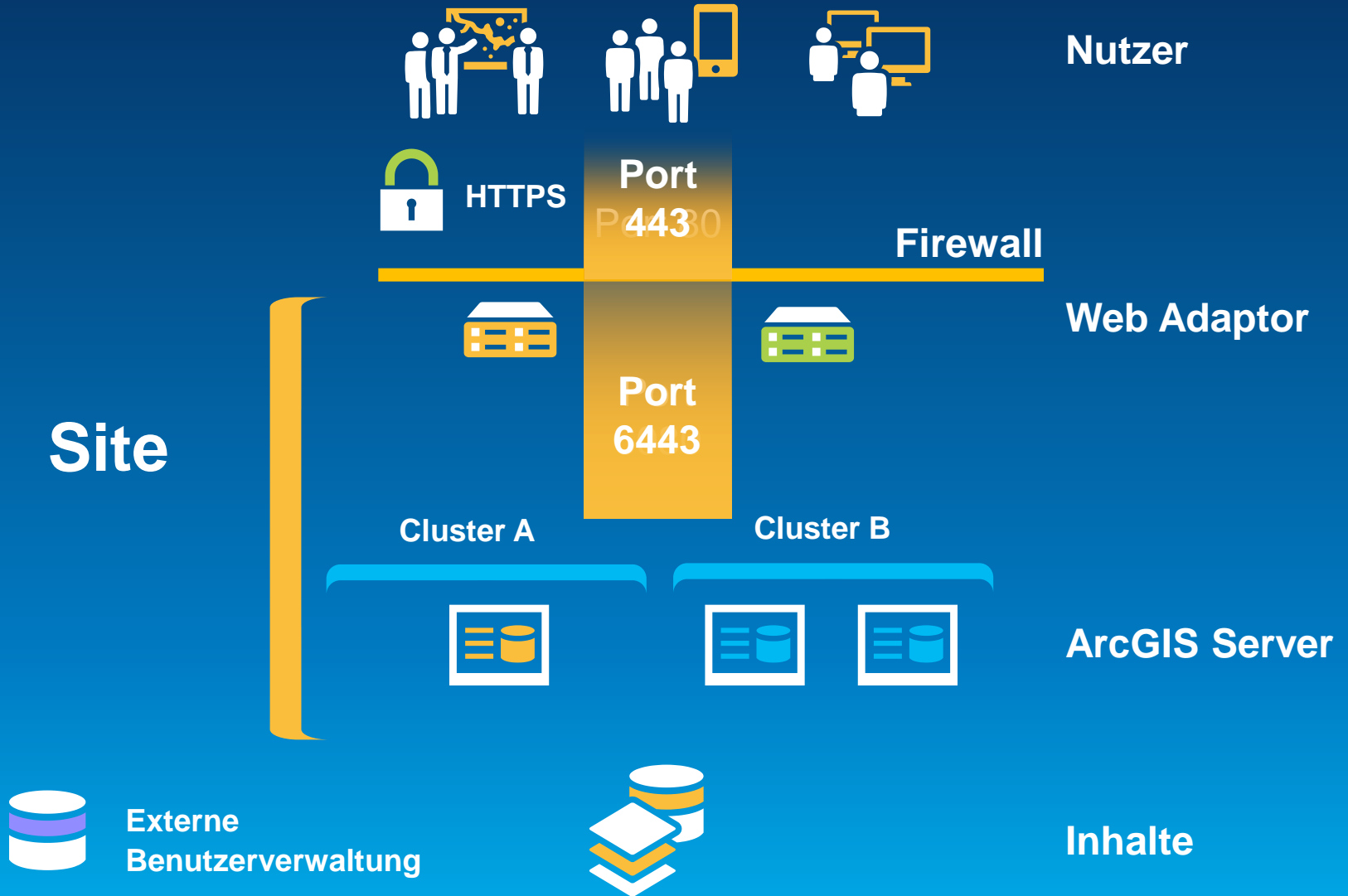
Migration von einer früheren Version

Services publizieren

Security

Site (Maschinen, Cluster) verwalten

# Architektur





# Installation

- ArcGIS Server ab 10.1 beinhaltet alle essenziellen Komponenten
- Zu beachten:
  - Alle GIS Server einer Site sind gleichwertig
  - Sorgfältige Tests und Planung bei der Migration von 10.0 – Migrations-Checkliste in der Doku.
- **>> Blick in das Dateisystem**

# Schnittstellen für die Administration

## Mit GUI

- ArcGIS Server Manager
- ArcCatalog/ArcMap
- REST Admin Directory (API)

## Automatisierbar

- REST Admin Directory (API)
- Python Kommandozeilen-Werkzeuge
- Geoprocessing mit ArcPy



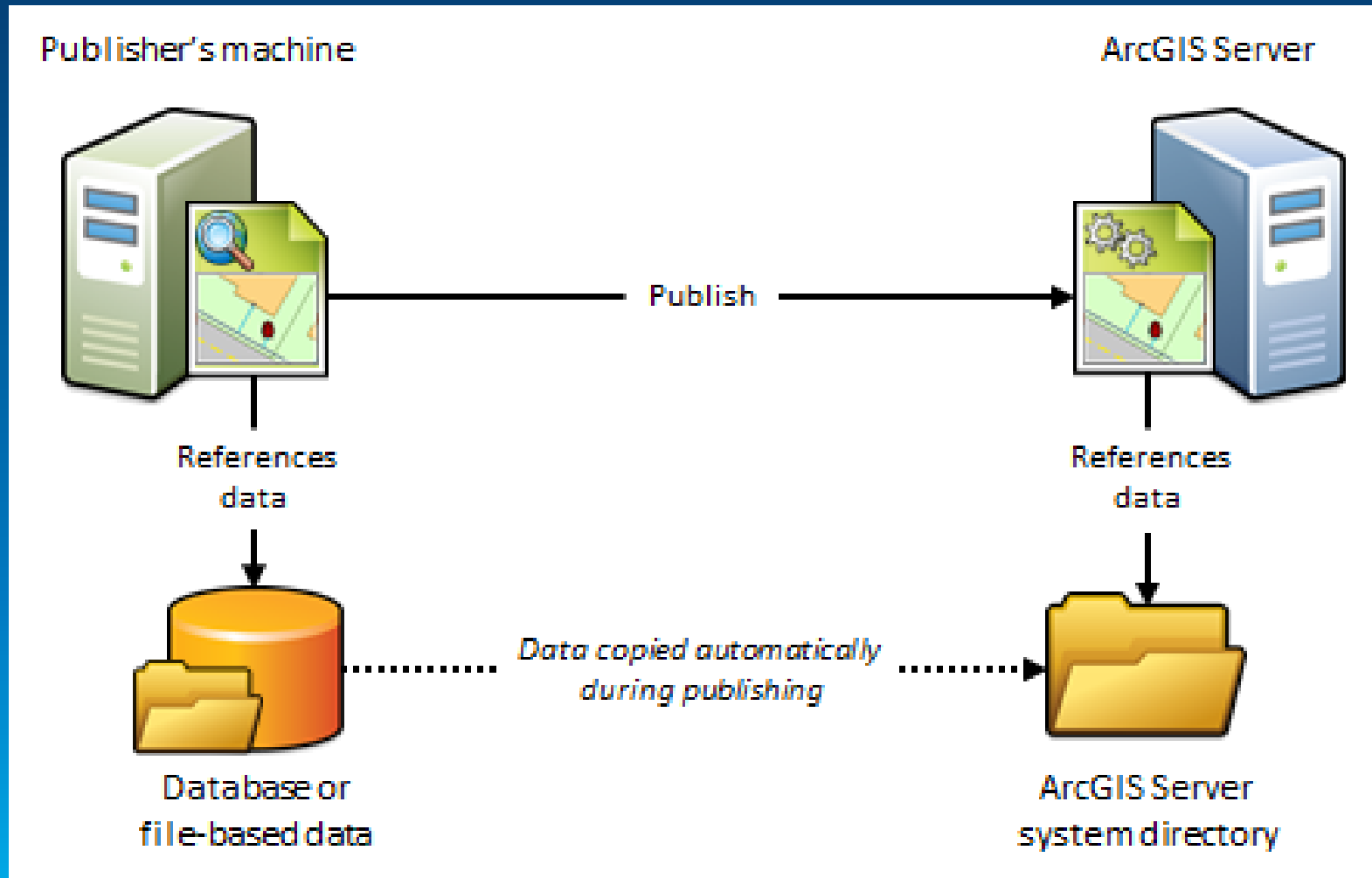
# GIS-Inhalte veröffentlichen

ArcMap, ArcCatalog, arcpy



# Bereitstellung der Daten

Daten auf den Server hochladen



# Service Konfiguration

- Minimale und maximale Anzahl Instanzen
  - Tipp: Erlauben Sie dem Server, sich dynamisch dem Bedarf anzupassen

# Site administrieren

## Sichern und Wiederherstellen

- Sichern der Services: SD-Files
- Sichern der Site:
  - Backup-Utility
  - Admin Directory



# GIS-Inhalte veröffentlichen

## Kommandozeilen-Werkzeuge



```
version 6.1.7601]
Microsoft Corporation. All rights reserved.

>dir "C:\Program Files\ArcGIS\Server\tools\admin
is System
er is 401E-E6D0

rogram Files\ArcGIS\Server\tools\admin

<DIR>      .
<DIR>      ..
           6'879 backup.py
           98 convertcachestorageformat.py
           86 createcacheschema.py
           82 createservice.py
           80 deletecache.py
           85 managecachetiles.py
           82 manageservice.py
           79 managesite.py
          10'549 restore.py
           18'020 bytes
(s) 246'099'824'640 bytes free
```

# Site Administrieren

## Eingrenzen von Fehlern

- Reproduzierbare Testfälle J
  - Browser
  - Webserver
  - ArcGIS Server
    - Map Service Anfrage
    - Feature Service Anfrage
  - ArcSDE

Fiddler

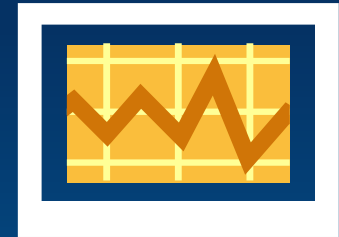
Chrome Developer Tools

Firefox Web Developer Tools, Firebug



# Site Administrieren

## Server Protokolle



- Keine reproduzierbaren Testfälle L
- **> Analyse von Protokollen**
- Viel Flexibilität über das Admin-API
  - Abgefragte Extents in Featureklasse schreiben
  
- Error Logs

# System-Entwurf – Test – Monitoring - Analyse



# Leistungsindikatoren



Usage



Performance



Availability

# Monitoring

- Sind Server Statistics verschwunden?
- System Monitor

(<http://www.arcgis.com/home/item.html?id=848f48b0f88e4de7a036377197453efe>)



**System Monitor (1.0.8 Beta)**

System Monitor is a free tool for monitoring and analyzing your enterprise GIS system

Desktop Application Template by EnterpriseImp  
Last Modified: October 19, 2013

★★★★☆ (3 ratings, 532 downloads)

Sign in to rate this item.

Facebook Twitter

OPEN

# Sicherheit

Bewährte Methoden zum Konfigurieren einer sicheren Umgebung

- Dateiberechtigungen
- Primärer Site-Administrator
- Schlüssel für die Token-Erstellung
- SSL-Verschlüsselung
- **Standardisierte SQL Abfragen**
- Deaktivieren des REST Services-Verzeichnisses



# Sicherheit

## Konfiguration der Service-Sicherheit

- Benutzer und Rollen



# Betriebliche Aspekte

- ArcGIS for Server 10.2 passt gut in bestehende Systemlandschaften
- Werkzeuge in mehreren Varianten, um den Betrieb zu steuern - GUI-basiert oder automatisierbar

# Top 3-Tricks für den Betrieb

## 3

# Commandline Eigenschaft im Task Manager anzeigen



# Top 3-Tricks für den Betrieb

## 2

# Logs nach Excel kopieren und analysieren

# Top 3-Tricks für den Betrieb

1

## Scheduled Task für Site-Backup einrichten