

SAS94 „fast Deployment“ Projekt



SAS
Plattform
Netzwerk
Heidelberg
4. April 2014



SAS94 „fast Deployment“ Projekt

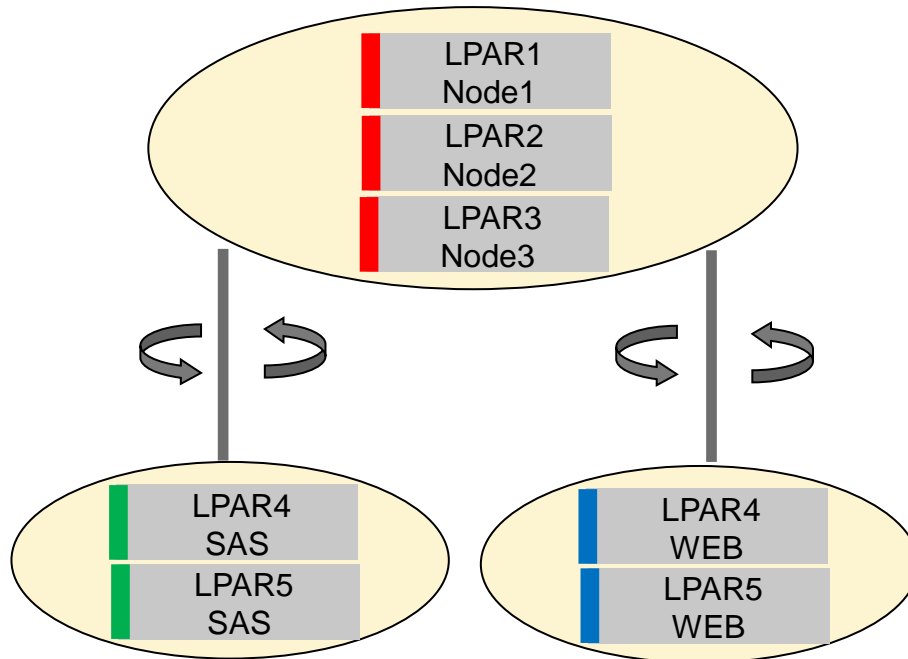
Der Vortrag zeigt eine konzeptionelle Verfahrensweise zur Minimierung der Maintenance Downtime von SAS Intelligence Plattform multi-tier Architekturen



Inhalt

1. SAS94 Architektur
2. SAS94 System Definitionen
3. SAS94 „fast Deployment“ Plan
4. SAS94 Aktueller Stand
5. Fragen

1. SAS94 Architektur

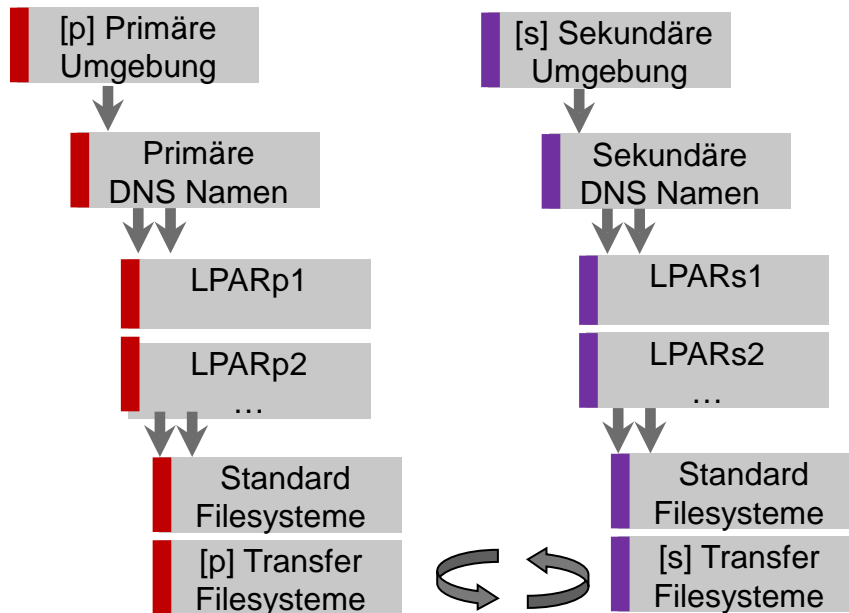


- Server
 - SAS Metadata Server (Cluster)
 - SAS Compute Server (Cluster)
 - SAS Midtier Server (Cluster)
- Plattform
 - z/OS
 - z/OS AIX
 - AIX
- SASxx94-Umgebungen
 - SAS Enterprise BI (2)
 - SAS Customer Intelligence (2)
 - SAS IT Resource Management (1)
 - SAS Evaluierung (1)

2. SAS94 System Definitionen



SASxx94

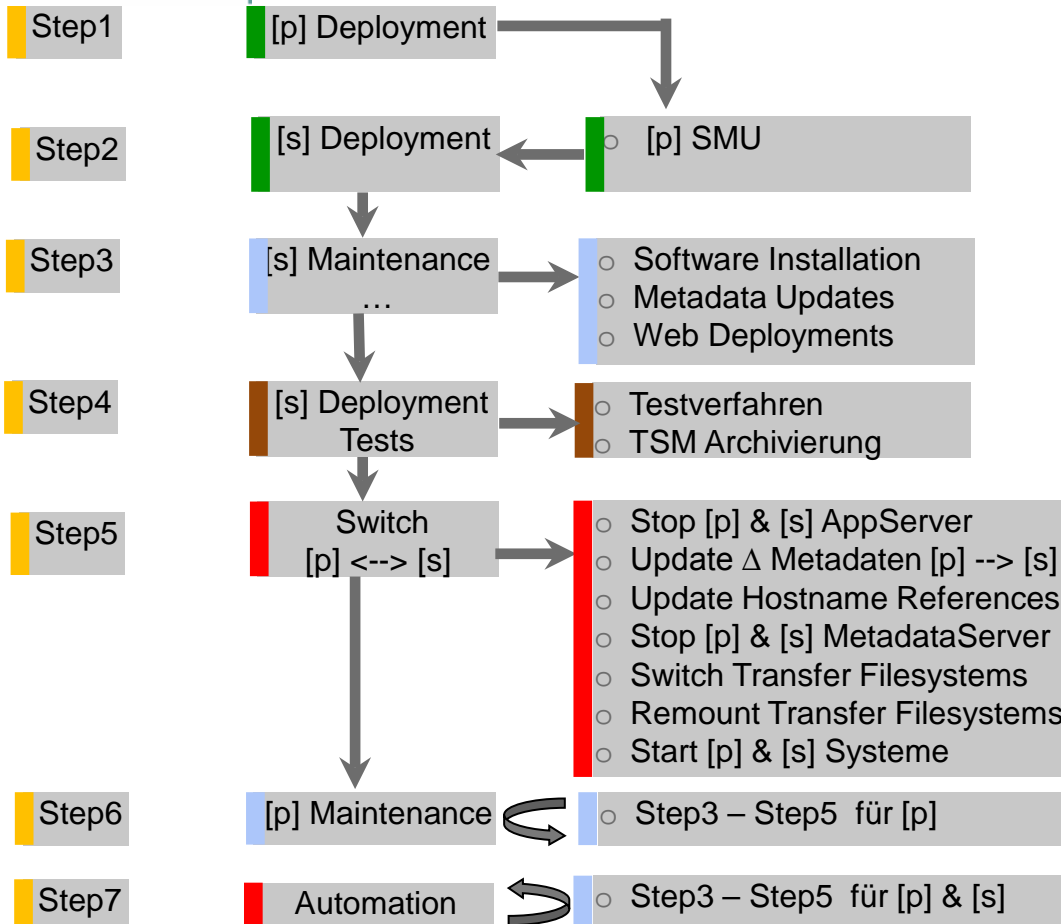


- Definitionen pro LPAR & SASxx94 System
 - [p],[s] DNS-Namen sind verschieden
 - [p],[s] Ports und Directory-Namen sind gleich

- Standard Filesysteme
 - ../sasxxdepot Software Depot
 - ../sasmisc Java,JUnit,Scripts
 - ../sasxxdata SAS Daten
 - ../sasxx94/mdbbackup Metadata Backups
 - ../sasxx94/logs SAS Log Files
 - ...

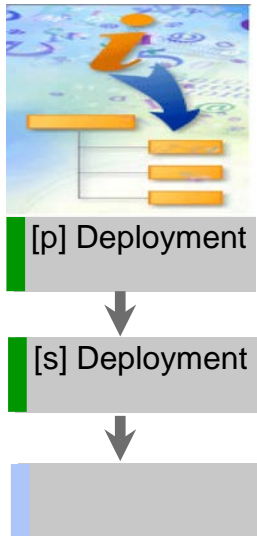
- Transfer Filesysteme
 - ../sasxx94/config/Levy Config Level **y**=1,2,3..
 - ../sasxx94/sashome SAS Foundation

3. SAS94 „fast Deployment“ Plan



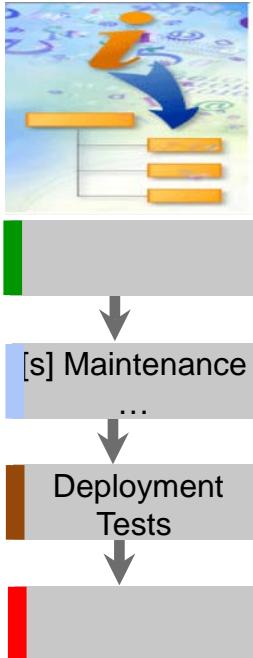
- Gruppierung
 - Installation & Konfiguration
 - Maintenance
 - Test etc.
 - Produktionseinsatz
- Ziel:
 - Höhere Qualität der Maintenance
 - Reduzierung der Downtime **1-2h !?**
- Abkürzungen:
 - [p] . = primäre Umgebung
 - [s] . = sekundäre Umgebung
 - SMU . = SAS Migration Utility
 - TSM . = Tivoli Storage Manager

3. SAS94 „fast Deployment“ Plan – Deployment [p] & [s]



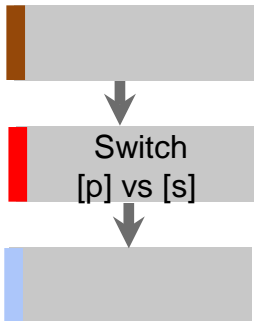
- **Step1:** [p] Deployment
 - Installation
 - Konfiguration
 - SMU Package
- **Step2:** [s] Deployment
 - Installation
 - Konfiguration + SMU Migration

3. SAS94 „fast Deployment“ Plan – [s] Maintenance + Test



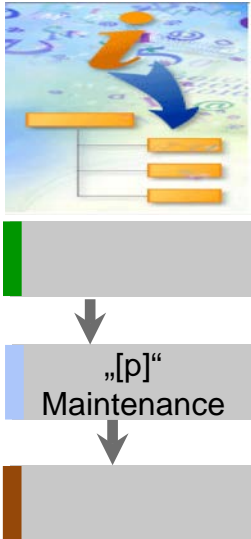
- **Step3:** [s] Maintenance
 - Apply Hotfix Level oder Maintenance Release
 - Software Installation
 - Metadaten Update
 - Web Deployments
- **Step4:** [s] Deployment Tests
 - SMC Validierungen
 - SAS Base Tests
 - Eigene Testverfahren
 - Archivierung des Software Standes (TSM)

3. SAS94 „fast Deployment“ Plan – Switch [p] & [s]

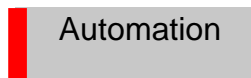
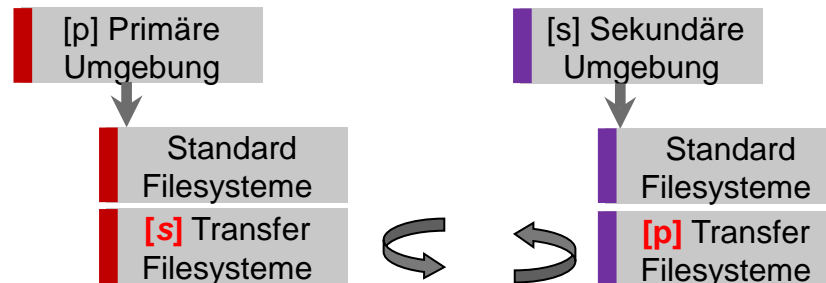


- **Step5:** Switch [p] & [s]
 - Stop [p] & [s] App Server
 - partielle Promotion – Batch Utility
 - [p] Extract zeitliches Delta + Filter der Metadaten
 - [s] Import Metadaten
 - SAS Deployment Manager
 - Update Hostname References
 - [p] Primäre -> Sekundäre DNS Namen
 - [s] Sekundäre -> Primäre DNS Namen
 - Stop [p] & [s] Metadata Server
 - Switch der Transfer Filesysteme (config + sashome)
 - [p] - Mount [s] Transfer Filesysteme
 - [s] – Mount [p] Transfer Filesysteme
 - Start [p] & [s] Systeme

3. SAS94 „fast Deployment“ Plan – „[p]“ Maintenance + Automation



- **Step6: „[p]“ Maintenance**
 - Durchführung Step3-Step5
 - [s] Umgebung hat jetzt die [p] Transfer Filesysteme !
 - [p] Umgebung hat jetzt die [s] Transfer Filesysteme !



- **Step7: Automation**
 - Start/Stop Verfahren
 - TSM Archivierung
 - partielle Promotion Batch Utility
 - Transfer der Filesysteme
 - Update Hostname Reference

4. SAS94 „fast Deployment“ - Aktueller Stand 2014.04



Meilensteine ...

- **Step1:** [p] Deployment
 - SAS94 TS1M1 ☒ 2014Q1
 - Metadata Cluster Support z/OS
 - SAS94 TS1M2 ☐ 2014Q2
- **Step2:** [s] Deployment
 - SAS94 TS1M1 + SMU Migration ☒ 2014Q1
- **Step3:** [s] Maintenance
 - SAS94 TS1M2 ☐ 2014Q2
- **Step4:** [s] Deployment Tests
 - SAS94 TS1M2 ☐ 2014Q2
 - SAS94 TS1M1 ☒ 2014Q1
- **Step5:** Switch [p] & [s]
 - SAS94 TS1M2 ☐ 2014Q2
 - SAS94 TS1M1 z/OS -> Tracks ☒ 2014Q1
- **Step6:** „[p]“ – Maintenance ☐ 2014Q2
- **Step7:** Automation ☐ 2014Q3
- Tracks :
 - SAS Deployment Manager - Update Hostname Reference
 - 7611191941 – Dokumentation
 - 7611192052 – Fehlende Updates, Fixed SAS94 TS1M2

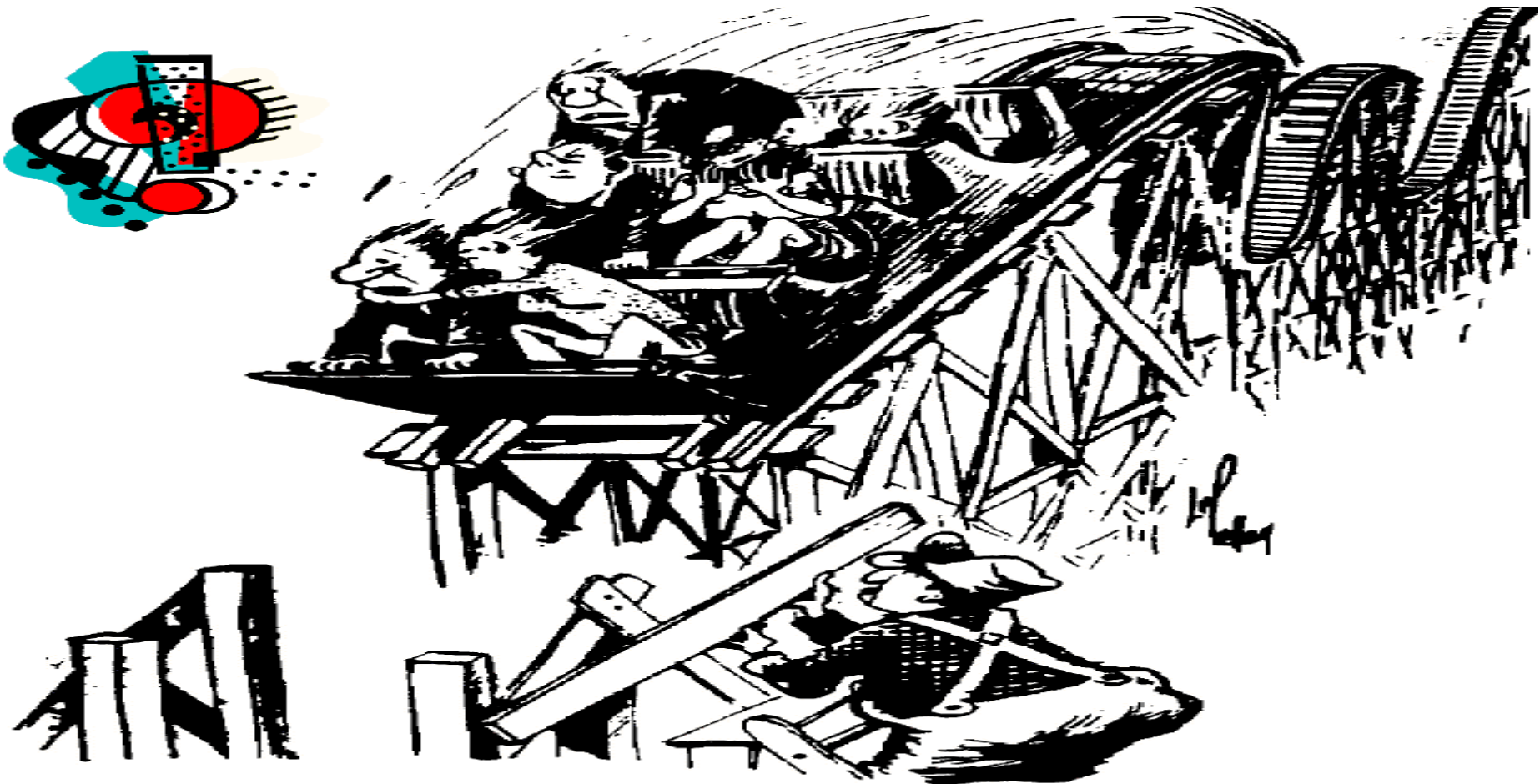
4. SAS94 „fast Deployment“ - Fazit



Zwischenstand ...

- SAS z/OS Metadaten Server + Compute Server
 - ☒ Installation & Konfiguration mit SMU
 - ☒ Maintenance Hotfixe
 - ☒ Update der Metadaten mit partieller Promotion
 - ☒ Update der Hostname Referenzen
 - ☒ Austausch der Filesysteme
 - ☒ Restart
 - ☒ Downtime <= 1h
- SAS AIX MidTier + Compute Server
 - ☐ vFabric tc Server
 - ☐ Content Server
 - ☐ Postgres DB
 - ☐ Update der Hostname Referenzen
- Automation
 - ☒ Teilprozesse
- Gesamttest
 - ☐ Server Cluster inklusive Midtier

5. Fragen



"Good news folks. The project is 90% finished."