

Service Driven Operation in der Praxis – Vorstellung einer integrierten Lösung mit OVSD/SNVP/OVO und OVIS

Unternehmensgruppe
M. DuMont Schauberg

Unser Weg vom Infrastruktur-orientierten Monitoring hin zu einer
Service-orientierten Lösung unter Berücksichtigung
der beteiligten Service Support-Prozesse

Unternehmensgruppe
M. DuMont Schauberg



Neven DuMont Haus bei Nacht

Jörg Bartke, M. DuMont Schauberg

Vivit-Anwendertreffen, 13. November 2007 in Montabaur

Das Unternehmen

Unternehmensgruppe
M. DuMont Schauberg

Rölnischer Stadt-Anzeiger

EXPRESS

Mitteldeutsche Zeitung

DUMONT Kalender

Rölnische Rundschau

DIREKT

DUMONT Literatur und
Kunst Verlag

- Zeitungsproduktion ist zu 100% IT
- IT-Organisation bei MDS, „Systemtechnik“
 - knapp 70 Mitarbeiter, umfasst auch Anwendungssupport
 - liefert IT-Verfügbarkeit an 7 Tagen pro Woche
 - 2000 PCs, über 300 heterogene Server
 - neben Zeitungsproduktion auch Unterstützung weiterer Teile innerhalb der Unternehmensgruppe (z.B. DuMont Buchverlag)
 - zusätzlich maßgebliches Fremdkundengeschäft, sowohl branchenintern (Bonner Generalanzeiger), als auch branchenfremd (Kalaydo, Hotel, Versicherung)

Das Unternehmen

Unternehmensgruppe
M. DuMont Schauberg

- Kerngeschäft Tageszeitungen (Auflagen)

Kölner Stadt-Anzeiger

Kölnische Rundschau 

EXPRESS

Mitteldeutsche Zeitung

www.mz-web.de

Frankfurter Rundschau

349.984

223.586

260.775

151.549

Das Unternehmen

Unternehmensgruppe
M. DuMont Schauberg

- Gegründet 1802
- Umsatz 557 Mio. €
- Mitarbeiter 3.907
- Beteiligungen/Kooperationen (u. a.)
 - Haaretz (Israel)
 - Bundesanzeiger
 - Bonner Generalanzeiger
 - Kalaydo

- Server-Plattformen

| | |
|-----------------------|-----|
| – HP-UX: | 16 |
| – Solaris | 18 |
| – Windows | 269 |
| – Linux (RedHat/Suse) | 60 |
| – VMWare | 8 |

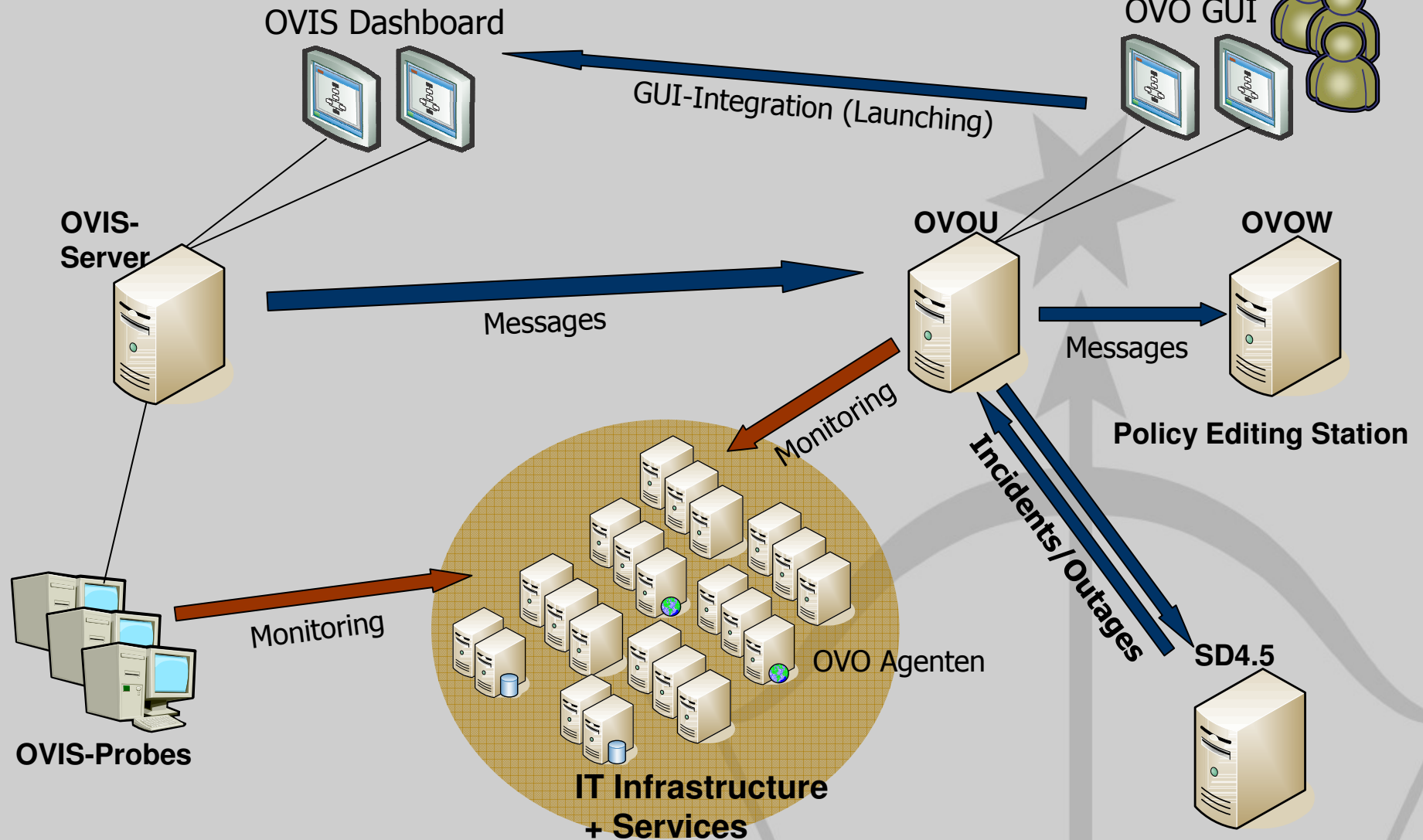
- Zwei redundante Rechenzentren

- Kritische Systeme (Server/Storage) komplett gedoppelt (VCS/ServiceGuard).

- Zentraler SAN-Storage
 - 2 HP XP1024 / 2 HP EVA 6000
 - Insgesamt 35 TB Speicherplatz (netto)
- Datensicherung
 - HP ESL 712e Library mit 700 Stellplätzen
 - 7 LTO 3-Laufwerke (LTO 4 geplant)
 - separates DaSi-SAN

ITSM-Umgebung

Unternehmensgruppe
M. DuMont Schauberg



Motivation zur Veränderung

Unternehmensgruppe
M. DuMont Schauberg

Bisherige Schwachstellen und Probleme:

Im Bereich Configuration Management:

- Keine Relationen der CI's untereinander in der CMDB
- Kein Zusammenhang zwischen CI's und Services
- Keine grafische Darstellung der Relationen (Baum-Struktur)
- Fehlende Namenskonventionen für Services, Anwendungen, etc.

Motivation zur Veränderung

Unternehmensgruppe
M. DuMont Schauberg

Bisherige Schwachstellen und Probleme:

Im Bereich Monitoring / Incident Management:

- Komplett knotenbasierendes Monitoring
- Zusammenhang zwischen Knoten und unterstützenden Anwendungen und Services nicht ersichtlich
- Auswirkung von Störungen und Ausfällen auf Geschäftsservices nicht direkt erkennbar
- Unterschiedliche Auffassungen bei der Interpretation von Message-Severities
- Fehlende Namenskonventionen für OVO-Message-Attribute (Application, Object, Severities, etc.)
- Fehlende Schnittstellen zwischen OVO/OVIS und OVSD für durchgängige Prozesse
- Fehlende Visualisierung der geschäftskritischen Services für Operating und Management

Motivation zur Veränderung

Unternehmensgruppe
M. DuMont Schauberg

Bisherige Schwachstellen und Probleme:

Im Bereich Change Management:

- Fehlende Informationen für Risiko- und Impact-Analyse
- Wartungen an Systemen verursachten Fehlalarme und verfälschten Verfügbarkeits-Reports
- Keine Möglichkeit für Nicht-OVO/OVIS-Admins Wartungsfenster durchzuführen (Fehlender Zugriff auf OVO/OVIS bzw. fehlendes KnowHow)

Der Weg zur Service-Orientierung

Unternehmensgruppe
M. DuMont Schauberg

Schritt 1: Einführung von ITIL Prozessen mit entsprechender Tool-Unterstützung

- OVSD 4.5 + Alignability-Prozessmodell
- Projekt in 2006 mit ITC GmbH
- ITIL Service Support Prozesse
- CI-Relationen wurden noch nicht vollständig gepflegt
- COBIT-Reifegradmessung dokumentierte deutliche Verbesserung

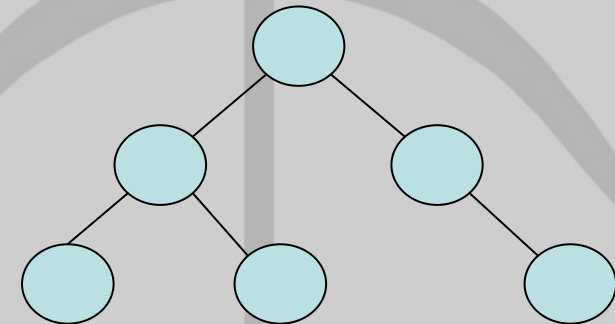


Der Weg zur Service-Orientierung

Unternehmensgruppe
M. DuMont Schauberg

Schritt 2: Definition einer allgemeingültigen Service Baumstruktur

- KISS-Prinzip (*Keep it simple and stupid*)
- Ursprung des Baums muss die CMDB sein
- Nur wenig Relationstypen! (2 bis 3 reichen uns – mehr können wir uns eh nicht merken)
- Pflege des OVO-Service Namen als Attribut des Cls
- Klare Namenskonventionen



Der Weg zur Service-Orientierung

Unternehmensgruppe
M. DuMont Schauberg

Schritt 3: Schaffung von Schnittstellen

- Bidirektionale Incident-Kopplung OVO und OVSD
 - OVO-Message erzeugt automatisch OVSD-Incident
 - OVO-Message kann auch manuell per Mausklick ein OVSD-Incident generieren
 - Geschlossenes Incident bestätigt OVO-Message
- OVSD-Change (Work Order) steuert OVO und OVIS-Messungen während Wartungsfenster
- Verwendung der OVSD-Web-API
- SNVP liest OVSD-CMDB aus und erzeugt automatisch OVO Service Navigator Baum
- Wichtig: Klare Namenskonventionen

Der Weg zur Service-Orientierung

Unternehmensgruppe
M. DuMont Schauberg

Schritt 4: Anpassung des Monitoring

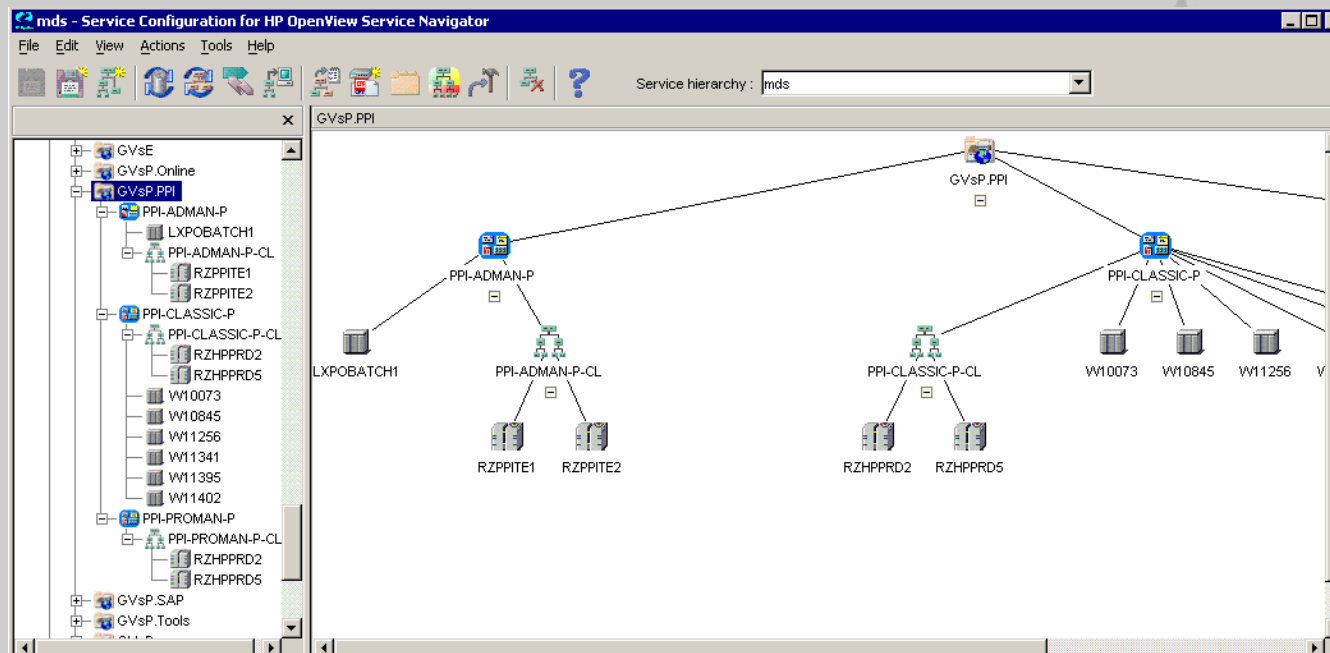
- Klare Unterteilung in Basis-, Anwendungs- und Service-Überwachung
- Für jeden Server und jede Anwendung gibt es repräsentative Messung mit OVO oder OVIS
- Keine unbewerteten Messages in den Baum mappen
- Klare Definition der OVO-Message Severities (Was ist wirklich kritisch?)
- Überarbeitung des OVO-Benutzerkonzepts (Service-Betrachtung statt Node-Betrachtung)
- Braucht man 20 Message Groups oder nur 2?
- Konsequente Nutzung von Gut-Böse-Acknowledgement (State-Based Browser) in OVO

Das Resultat

Unternehmensgruppe
M. DuMont Schauberg

Verbesserung im Bereich Configuration Management:

- Visualisierung der CMDB (Bessere Kontrolle!)
- Klare Richtlinien zur Pflege der CI's und Relationen
- Auswirkung auf Services ist nun bekannt

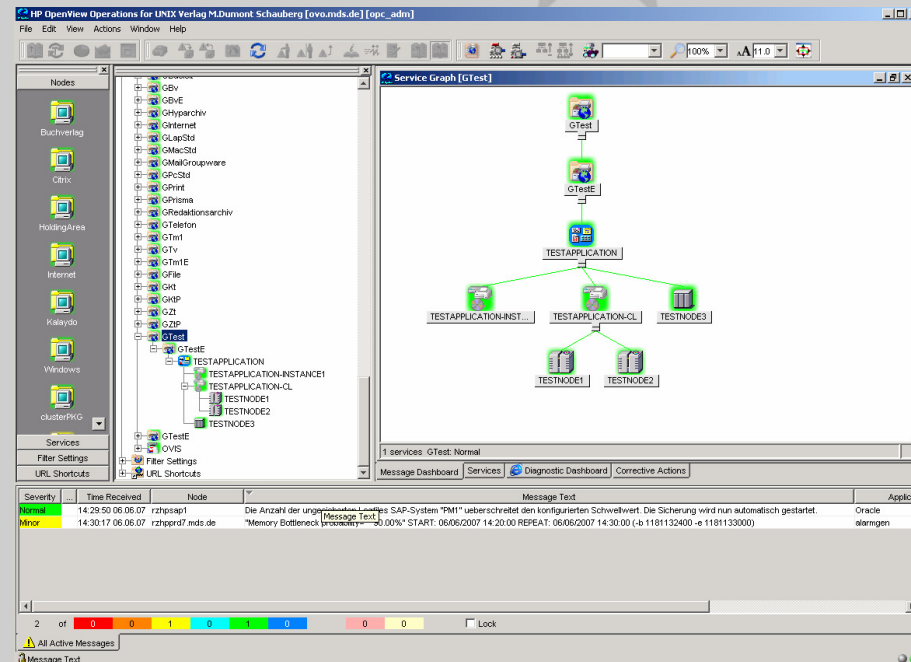
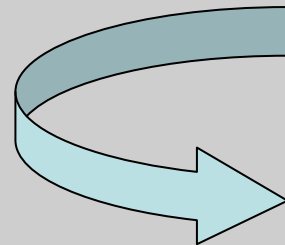


Das Resultat

Unternehmensgruppe
M. DuMont Schauberg

Verbesserung im Bereich Configuration Management:

- Kontrolle, Freigabe und Verteilen an OVO Service Navigator ist Bestandteil des Config Mgmt. geworden



Verbesserung im Bereich Incident Management:

- OVO-Messages werden nun kontrolliert im Rahmen des Incident-Management abgearbeitet
 - => Klare Zuständigkeiten
 - => Prioritäten-Steuerung
 - => Dokumentation
- Nur ausgewählte Service-relevante Störungen werden an OVSD weitergeleitet
- Auswirkung von Störungen ist für alle Beteiligten sichtbar (auch für 1st-Level und Manager)
- Service Baum spiegelt Ist-Zustand der Infrastruktur und Geschäfts-Services wider (Ampelfunktion)
- Durch Wartungen (Changes) werden keine Fehlalarme mehr ausgelöst

Das Resultat

Unternehmensgruppe
M. DuMont Schauberg

Verbesserung im Bereich Change Management:

- Risiko- u. Impact-Analyse jetzt leichter durch Visualisierung der CMDB
- Planung von Changes unter Einbeziehung der betroffenen Komponenten und einzuhaltenden SLAs
- Einbeziehung des Monitorings ist nun automatisiert

Anwendungsbeispiel

Unternehmensgruppe
M. DuMont Schauberg

„Planung und Durchführung eines Changes mit OVSD unter Berücksichtigung von OVO und OVIS“

Schritt 1:

Im geplanten Change
in OVSD eine
Workorder hinzufügen

The screenshot shows the 'Neu - Arbeitsauftrag' (New - Work Order) window. The interface includes a menu bar (Datei, Bearbeiten, Anzeigen, Extras, Aktionen, Hilfe) and a toolbar with icons for saving, printing, and other actions. The main form is divided into several sections:

- Header:** Number field containing '3697'.
- Change Selection:** A dropdown menu labeled 'Change' with a search box. Below it, a list shows 'Nummer: 641' and 'Beschreibung:'.
- Beschreibung:** A large text area for the work order description.
- Informationen:** A section for additional information.
- Detail Panel:** Contains various fields and tabs (Detail, Verfolgung & Finanzen, Betroffene Cls, Workflow, History).
 - Kategorie:** A dropdown menu.
 - Betroffene Org.:** A text field.
 - Ausfallzeit:** A text field.
 - Datum der Erstellung:** A date field showing '6/14/07 2:10 PM'.
 - Zieldatum:** A dropdown menu.
 - Datum der Fertigst...:** A dropdown menu.
 - Zuweisung:** Fields for 'Gruppe', 'Mitglied', and 'Lieferant', each with a dropdown and a search icon.
 - Referenznummer:** A text field.
 - Min. verbr. Zeit:** A text field.
 - Status:** A dropdown menu set to 'Registriert'.
 - Ergebnis:** A large text area.
 - Beginn des Ausfalls:** A date field.
 - Ende des Ausfalls:** A date field.
 - Vorschlag...:** A button highlighted with a red box, used for adding a work order to a change.

Anwendungsbeispiel

Unternehmensgruppe
M. DuMont Schauberg

„Planung und Durchführung eines Changes mit OVSD unter Berücksichtigung von OVO und OVIS“

Schritt 2:

In Workorder
Beginn und Dauer
der Wartung eintragen

The screenshot shows a dialog box titled "Neu - Planungsvorschlag" with the following fields and controls:

- Vorbedingungen:**
 - Planungszeitraum: 6/15/07 8:00 AM bis: 6/16/07 2:16 PM
 - Dauer: 2 (highlighted with a red box)
 - Stunden: 0, Minuten: (empty)
 - Berechnen (button, highlighted with a red box)
- Vorschlag:**
 - Vorgeschlagener Z...: 6/15/07 8:00 AM bis: 6/15/07 10:00 AM (highlighted with a green box)
 - Verfügbarer Zeitrau...: 6/15/07 8:00 AM bis: 6/15/07 10:00 AM
- Buttons: OK, Abbrechen

Anwendungsbeispiel

Unternehmensgruppe
M. DuMont Schauberg

„Planung und Durchführung eines Changes mit OVSD unter Berücksichtigung von OVO und OVIS“

Schritt 3:

In Workorder betroffene
Server hinzufügen

The screenshot shows a software interface for managing work orders. The main window is titled "4484 - Arbeitsauftrag" and displays details for a work order with the number 4484. The work order is associated with the component "TEST1: Outage Workflow". The description is "TEST1 mit Zeit".

A dialog box titled "Neu - KK Beim Arbeitsauftrag Mit Ausfallinfo" is open, allowing the user to add components to the work order. The dialog box has the following fields and options:

- Component: TESTNODE1
- Work Order: TEST1 mit Zeit
- Checkbox: Von Ausfall betroffene KK (highlighted with a red box)
- Buttons: OK, Abbrechen

The dialog box also displays a table of attributes (Attribut) for the component:

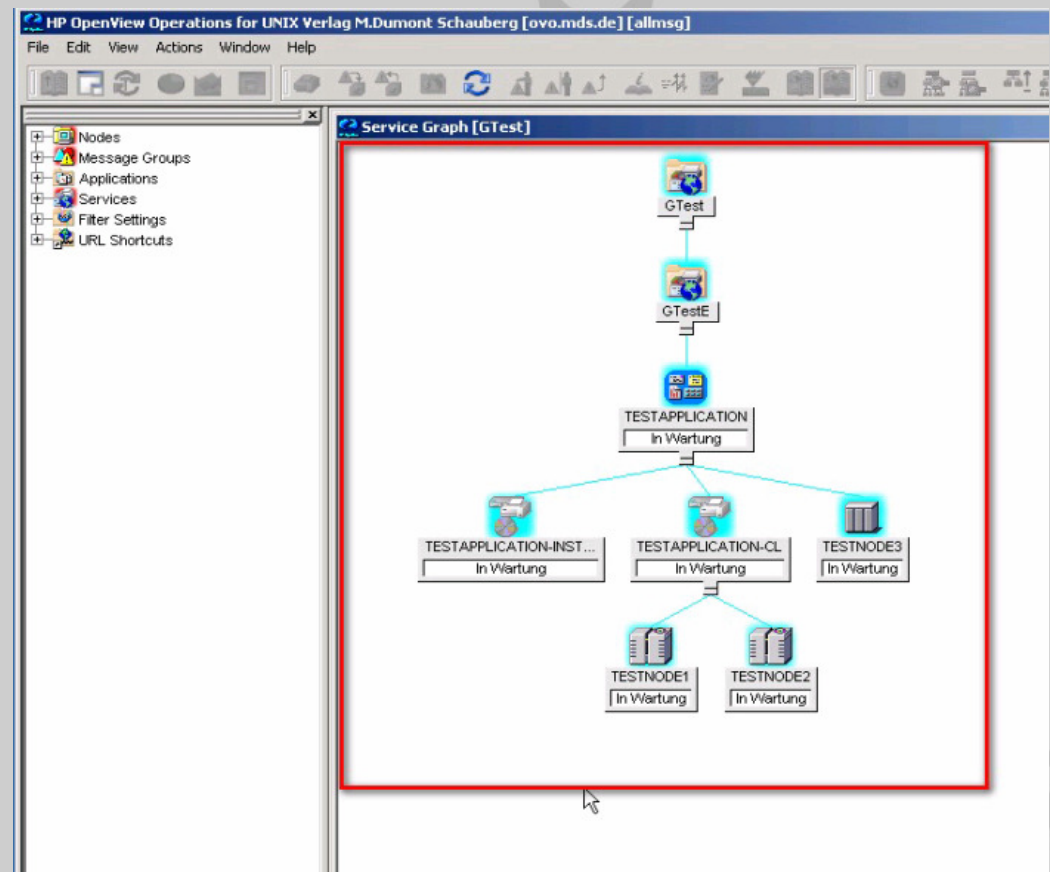
| Attribut | Aktueller Wert | Geplanter Wert |
|----------------------------|----------------|----------------|
| 1B | Nein | |
| 2B | Nein | |
| Ablauf Leasing | | |
| Administrator | | |
| Administratorgruppe | | |
| Administratororganisation | | |
| Adresse des Subnet-Sockets | | |
| ANATEL | Nein | |
| Anlagennummer | | |

Anwendungsbeispiel

Unternehmensgruppe
M. DuMont Schauberg

„Planung und Durchführung eines Changes mit OVSD unter Berücksichtigung von OVO und OVIS“

- Message über Beginn der Wartung
- Label „In Wartung“
- Färbung für Wartung
- Vom Server abhängige Applikation wird auch in Wartung genommen

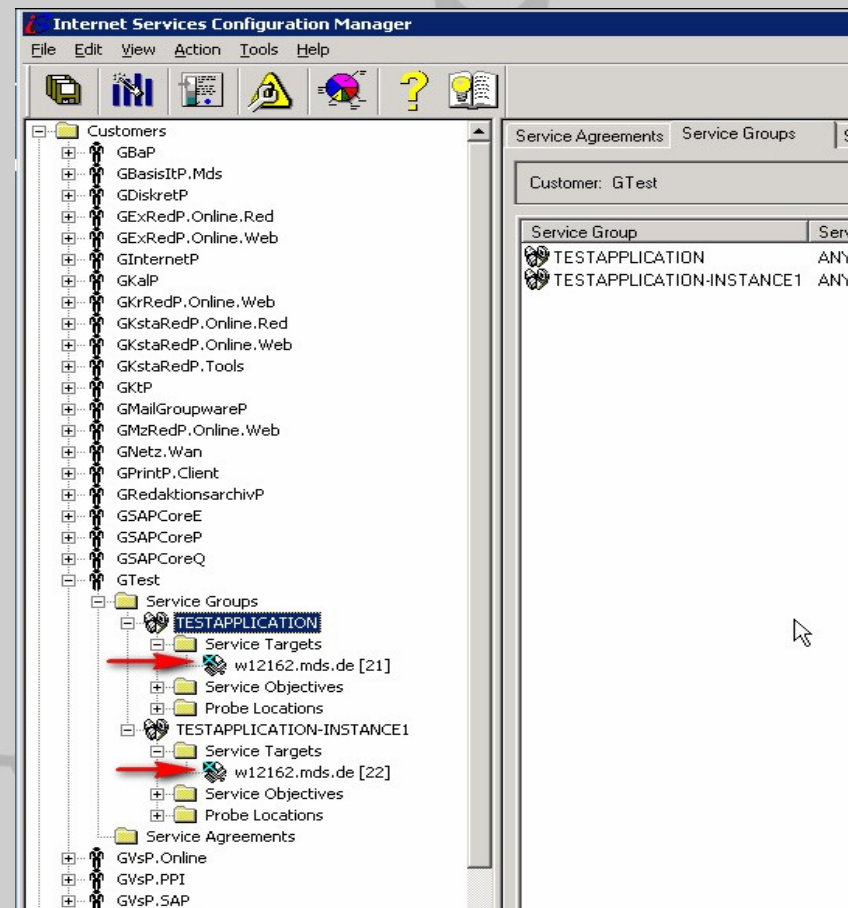


Anwendungsbeispiel

Unternehmensgruppe
M. DuMont Schauberg

„Planung und Durchführung eines Changes mit OVSD unter Berücksichtigung von OVO und OVIS“

- Vom Server abhängige Applikation wird auch in OVIS in Wartung genommen, d.h. entsprechende Messungen werden vorübergehend disabled.



Anwendungsbeispiel

Unternehmensgruppe
M. DuMont Schauberg

„Planung und Durchführung eines Changes mit OVSD unter Berücksichtigung von OVO und OVIS“

- Zum Ende der Wartung werden alle entsprechenden Messungen in OVO und OVIS wieder enabled. (State based)

The screenshot shows a 'View Message Browser' window with the following data:

| Sev. | Dup | SUIAONE | Date | Time | Node | Application | MsgGroup | Object | Message Text | |
|------|-----|---------|------|----------|----------|-----------------|-----------|--------|---------------------|--|
| Norm | | --- | F-X- | 11/03/07 | 13:15:56 | testnode3.mds.d | mdsoutage | MDS | testnode3.mds.de | Wartung fuer OVO Managed Node testnode3.mds.de beendet |
| Norm | | --- | F-X- | 11/03/07 | 13:15:58 | testnode2.mds.d | mdsoutage | MDS | testnode2.mds.de | Wartung fuer OVO Managed Node testnode2.mds.de beendet |
| Norm | | --- | F-X- | 11/03/07 | 13:16:00 | testnode1.mds.d | mdsoutage | MDS | testnode1.mds.de | Wartung fuer OVO Managed Node testnode1.mds.de beendet |
| Norm | | --- | S-X- | 11/03/07 | 13:16:08 | rzhprrd4.mds.de | mdsoutage | MDS | TESTAPPLICATION-INS | Enable OVIS Service Group TESTAPPLICATION-INSTANCE1 im Rahmen der Wartung. |

At the bottom of the window, there is a status bar with a filter legend: 0 (red), 0 (orange), 0 (yellow), 0 (cyan), 4 (green), 0 (blue), 0 (pink), 0 (light yellow). The text 'Active Messages filtered by symbols' is displayed. Below the status bar are buttons for 'Own', 'Highlight', 'Details...', 'Perform Action', 'Annotations...', and 'Acknowledge'. The 'Autoscroll On' checkbox is checked.

Weitere geplante Schritte:

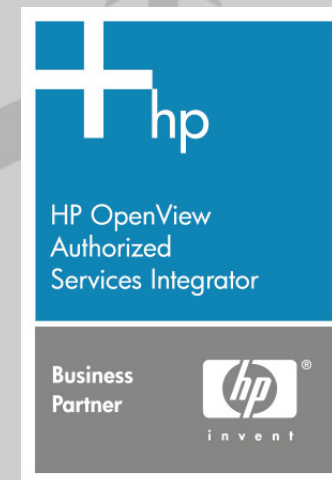
- OVSD/Alignability KPI-Reporting der Service Support-Prozesse
- Service-Verfügbarkeitsreporting auf Basis des OVO Service Navigator Baums
- Vollständige Umsetzung des SLM Prozesses
- Konsequente Weiterverfolgung der Service-Orientierung

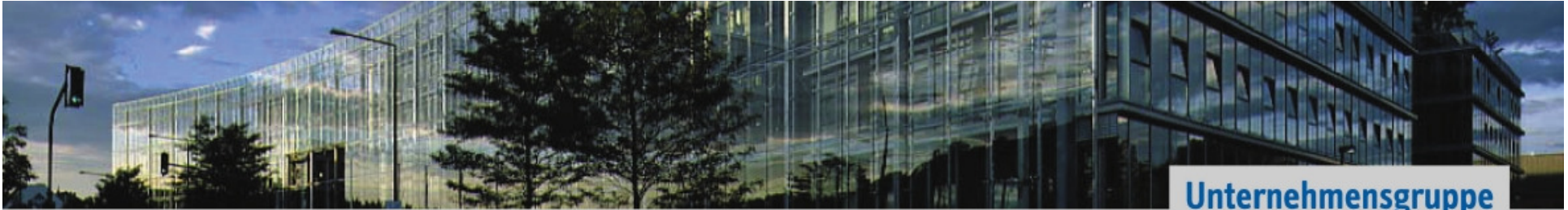
Externe Unterstützung

Unternehmensgruppe
M. DuMont Schauberg

ITC GmbH, Detmold

- Zusammenarbeit seit 1998 im Bereich ITSM
- Einführungsprojekt OVSD/Alignability in 2006
- Service-Orientiertes Monitoring in 2007
- Lösungssupport über ITC Call+Smile ©





**Unternehmensgruppe
M. DuMont Schauberg**

Fragen?
Anmerkungen?

