



# Patch Management in SAP Umgebungen

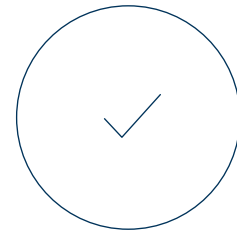
## Teil 2: Komplexe SAP-Umgebungen effizient pflegen

Dieses Anwendungsbeispiel beschreibt, wie Sie komplex vernetzte Komponenten in SAP-Landschaften für Wartungsarbeiten automatisch und kontrolliert stoppen und wieder starten.

### Die Ausgangssituation

Bevor das Einspielen von Patches für Betriebssysteme, Datenbanken und weitere Infrastruktur-Komponenten beginnen kann, gilt es, die vielfältigen, stark vernetzten Komponenten moderner SAP-Umgebungen in der richtigen Reihenfolge zu stoppen. Diese Aufgabe ist unter Berücksichtigung aller Abhängigkeiten mit manuellem Aufwand kaum noch zu bewältigen. Bei Arvato Systems ist - als Weiterentwicklung der Patch-Prozesse - für diese regelmäßig wiederkehrende Aufgabe eine Lösung mit hohem Automatisierungsgrad entstanden. Die standardisierte Dokumentation aller SAP-Komponenten inklusive deren Abhängigkeiten untereinander ist die Basis für das über Streamworks gesteuerte Durchführen der Start- und Stoppskripte.

### Ihre Vorteile



- Entlastung der SAP Basis: Planung zu Bürozeiten und Durchführung in der Nacht
- Hohe Skalierbarkeit: Automation ermöglicht maximale Parallelisierung von Patchaktionen
- Optimale Ausnutzung der Wartungsfenster: Automatisch selbstanpassende Prozesslaufzeiten
- Reduzierung manueller Eingriffe: Qualitätsgewinn, Audit- und Reportfähigkeit durch Automation
- Standardisierung: Hinterlegung der komplexen Prozesslogik in Streamworks erlaubt die Durchführung von Patchaktionen ohne Spezialkenntnisse





## Die Aufgabe: 400 SAP-Komponenten auf 160 Servern automatisch und kontrolliert stoppen und starten

Unsere Aufgabenstellung bestand darin, die über eine Linux Serverfarm verteilten SAP-Komponenten vor Beginn einer geplanten, nächtlichen Betriebssystem Patchaktion automatisch zu stoppen und anschließend wieder zu starten. Dabei galt es, die Abhängigkeiten der Komponenten untereinander und damit die Reihenfolge der Stopp- und Start-Vorgänge zu berücksichtigen, um die Patchaktion möglichst ohne Unterstützung der SAP-Basis durchführen zu können.



## Die Lösung: Optimale Ausnutzung der Patch-Fenster

Mit einer einfachen Webanwendung werden anhand einer zentralen Serverliste und einer Datenbank aller SAP-Systeme und -Komponenten aus den zu patchenden Servern diejenigen identifiziert, auf denen SAP-Komponenten laufen. Für jede SAP-Komponente ist in der Datenbank das zu verwendende Stopp- und Startskript hinterlegt. Zusätzlich sind die Abhängigkeiten bzw. Reihenfolgen hinterlegt, mit denen komplexe Systeme mit ABAP- und Java-Stack, mit Applikations-Servern, Business Connectoren, BO, PI, SolMan, Trex und HANA-Instanzen zu stoppen sind. Mittels Webanwendung werden aus dieser Informationsflut die benötigten Batchjobs identifiziert und über ein Command Line Interface automatisch direkt im Scheduler für den Patchzeitraum eingeplant. Alle benötigten Abhängigkeiten (Reihenfolgen) werden ebenfalls automatisch eingepflegt, sodass beispielsweise NFS-Server erst gestoppt werden, nachdem alle darauf zugreifenden oder laufenden Komponenten gestoppt wurden. Dank der für Streamworks typischen Trennung von Stammdaten und Laufzeitdaten können diese Einplanungen bereits Tage im Voraus erledigt werden und ermöglichen so die nötigen Qualitätssicherungsmaßnahmen im Vorfeld der Patchaktion. Mit Hilfe des komfortablen Streamworks GUI ist ein hoher Grad an Transparenz gegeben. Für SAP-Basis-Administratoren oder IT-Operations ist auf einen Blick ersichtlich, in welchem Status sich der Ablauf eines jeden SAP-Systems befindet. Insbesondere sind in der zentralen Streamworks Incident View aufgetretene Fehler (z.B. Problem beim Stoppen einer Datenbank) so dokumentiert, dass der Name der betroffenen Datenbank aus dem Jobnamen des Batchjobs ersichtlich ist und so zeitnah automatisiert oder durch manuelle Eingriffe reagiert werden kann.

Weitere Fragen? Nehmen Sie Kontakt mit uns auf.

Arvato Systems | **Christoph Herold** | Product Manager

Tel.: +49 5241 80-40268 | E-Mail: [sales.streamworks@bertelsmann.de](mailto:sales.streamworks@bertelsmann.de)

Arvato Systems unterstützt als international agierender IT-Spezialist namhafte Unternehmen bei der Digitalen Transformation. Ausgeprägtes Branchen-Know-how, hohes technisches Verständnis und ein klarer Fokus auf Kundenbedürfnisse zeichnen uns aus. Im Team entwickeln wir innovative IT-Lösungen, bringen unsere Kunden in die Cloud, integrieren digitale Prozesse und übernehmen den Betrieb sowie die Betreuung von IT-Systemen. Als Teil von Bertelsmann stehen wir auf dem soliden Fundament eines deutschen Weltkonzerns. Zugleich setzen wir auf unser starkes strategisches Partner-Netzwerk mit internationalen Top-Playern wie AWS, Google, Microsoft oder SAP. Wir machen die digitale Welt einfacher, effizienter und sicherer und unsere Kunden erfolgreicher. We Empower Digital Leaders.

