



## Sicherheit & Transparenz in der IT-Produktion

Lösungen für das Job Output Management aus der Kundenpraxis

Erfahren Sie in diesem Whitepaper über die Herausforderungen & Lösungen im Spannungsfeld zwischen IT-Produktion und Compliance beim Einsatz von Atomic Workload Automation.

# SICHERHEIT & TRANSPARENZ IN DER IT-PRODUKTION

## Lösungen für das Job Output Management

Zielgruppe dieses White Papers sind Management, Revision und Leitung Produktionsplanung.

## Use Case: Audit durch den Wirtschaftsprüfer

Wirtschaftsprüfer erwarten eine lückenlose Dokumentation von Prozessen in der IT Produktion. Zum Audit möchten sie verschiedene Vorgänge aus der Vergangenheit angezeigt bekommen.

### *Aufbewahrung von Reports*

Um die von der Automation Engine oder Agenten gesteuerten und überwachten Prozesse jederzeit und detailliert verfolgen zu können, werden statistische Daten, Logs und Reports in der Automic\* Datenbank gespeichert. Da die langfristige Speicherung von Job Reports ressourcenintensiv ist und die Systemperformance negativ beeinflusst, werden in der Praxis diese Ablaufprotokolle in der Automic Datenbank nur zeitlich begrenzt vorgehalten. Für Recherchen oder aus Revisionsgründen empfiehlt es sich, die Protokolle aus der Prozessdurchführung in der Automation Engine außerhalb von Automic abrufbar zu halten. In der Praxis wird meist das Filesystem verwendet oder die Daten werden in einem Storage-System abgelegt. Die Verfügbarkeit der Job Reports muss auch aus Compliancegründen über den kompletten Archivierungszeitraum sichergestellt sein. Diese Reports dann ohne passende Recherchesoftware wiederherzustellen, ist in den meisten Fällen extrem zeitaufwändig oder gar nicht möglich.

Sollte es zu einer Nachprüfung kommen, entstehen darüber hinaus für die mühsame Rekonstruktion von archivierten Vorgängen und für das Testat erhebliche Mehrkosten. Mit dem *Beta Systems Lösungspaket Log & Audit* für Automic entfallen diese mühsamen und zeitraubenden Arbeiten. Mehrkosten für das Testat werden vermieden. Der Prüfer erhält eine ordnungsgemäße Dokumentation der Produktionsabläufe mit einer schnellen Berichtsfähigkeit.

\* Automic ist ein Produkt der Broadcom Inc.

## Eingeschränkte Nutzbarkeit von Automic Workload Automation

### *Probleme bei Versions Upgrades*

Aus unseren Beratungsgesprächen und Kundenprojekten erfahren wir oft von unseren Kunden, dass die Nutzbarkeit der Automic-eigenen Funktionalität zur Archivierung und zum Zurückladen von Job Reports die Anwender vor erhebliche Herausforderungen stellt. Probleme entstehen z.B. bei Versionsupgrades. Zum Zurückladen der archivierten Reports muss der jeweils zum Zeitpunkt der Archivierung gültige Automic Browser wieder zur Verfügung gestellt werden. Diese Anforderung ist bei einer regelmäßigen Aktualisierung des Systems nur mit großem Aufwand und Kosten umzusetzen und schafft gleichzeitig neue Probleme in Handhabung und Betrieb.

Die Praxis zeigt, dass aus Performancegründen, Job Reports maximal 12 Monate in der Automic Datenbank gehalten werden und danach z.B. auf ein Filesystem archiviert werden. Der Zugriff auf die archivierten Daten sowie der komplette Rückladeprozess entspricht nicht den gesetzlich festgelegten Regeln zum sicheren Umgang mit sensiblen Daten.

### *Mangelhafte Data Governance*

### *Größenbegrenzung der Reports*

Die Problematik der Lesbarkeit der Daten aus dem Archiv mit dem jeweiligen Versionsbrowser, zeigt eine weitere große Schwachstelle. Die Data Governance kann nicht ohne große Zeit- und Ressourcenaufwände sichergestellt werden. Auch ist nicht sichergestellt, dass archivierte Reports nach vielen Jahren tatsächlich wieder zurückspielbar sind. Durch die Größenbegrenzung innerhalb der Job Reports besteht bei langlaufenden Automation Engines mit großen Reports die Gefahr, dass Protokolldaten verloren gehen. Dies fällt meist erst beim Zurückspielen der Job Logs in Automic auf. Wenn die maximale Zeilenanzahl erreicht ist, werden die restlichen Informationen im Job Log abgeschnitten und nicht gespeichert. Diese Protokolldaten sind somit unvollständig! In diesem Fall kann durchaus eine Verletzung der Data Governance vorliegen und in kritischen Fällen fehlen schlichtweg wichtige Informationen.

### *Zurückspielen archivierter Reports*

Der Gesetzgeber hat die Aufbewahrungsfristen von Protokolldaten auf bis zu 15 Jahre erhöht. Daraus folgt, dass die Aufbewahrungszeiträume für die bereits archivierten Job Reports angepasst werden müssen. Das Zurückspielen von archivierten Job Reports ist darüber hinaus eine Herausforderung. So muss genau recherchiert werden, in welchem der vielen Archivfiles aus dem

gewünschten Zeitraum die gewünschten Ergebnisse liegen. Erst bei erfolgtem Zurückspielen der Reports aus dem Archiv ist erkennbar, ob das richtige Archiv dafür ausgewählt wurde und die gewünschten Job Informationen sichtbar werden.

## Beta Systems Lösungspaket Log & Audit für Automic

Wer ist verantwortlich für die Aufbewahrung von Applikationslogs und kümmert sich um die Aufbewahrungsfristen der Job Reports, die aus den Ablaufprozessen über den Scheduler Automic entstanden sind? Dies ist immer wieder ein Punkt an dem sich zwischen der Produktionsplanung und dem Anwendungsbetrieb gerieben wird.

Abhilfe bietet ein gemeinsames, unternehmensweites Archivsystem, das den gesetzlichen Ansprüchen und Unternehmensvorgaben entspricht sowie einen benutzerfreundlichen Umgang für die ausführliche Analyse der Daten bietet.

### Änderungen der Aufbewahrungspflichten

Am Beispiel der Vorhaltezeit von Produktionsprotokollen aus Automic lassen sich mit dem *Beta Systems Lösungspaket Log & Audit für Automic* die vollständigen Daten vorhalten und sehr leicht zurückspielen. Änderungen in der Aufbewahrungspflicht der Job Reports, z.B. durch gesetzliche Änderungen lassen sich ebenfalls komfortabel und gezielt ändern.

Es besteht eine Nachweispflicht für den kompletten Prozessablauf in der Datenverarbeitung. Nachgewiesen werden muss, dass das, was die Fachbereiche mit der Verarbeitung von Daten geplant haben, tatsächlich durch den Anwendungsbetrieb erfolgreich umgesetzt wurde.

### Zusatznutzen durch umfassendes Abfragesystem

Unsere Lösung dient Kunden im Zusammenspiel mit der Automic Workload Automation als umfassendes und übersichtliches Abfragesystem. Es beantwortet Fragen zur Qualitätssicherung und bietet die Nachvollziehbarkeit zum Ablauf der Prozessketten.

Dem Anwender werden umfangreiche Statistikdaten in komprimierter Form zur Verfügung gestellt, wie z.B.

- wann ist der Job das letzte Mal gelaufen,
- welche Agenten werden nicht mehr benutzt,

- welche Jobs sind vergangene Nacht abgebrochen.

Selbst verschachtelte Netzpläne über mehrere Ebenen werden dem Anwender grafisch dargestellt und verhelfen zur raschen sowie umfassenden Übersicht.

## Vorteile für die Produktionsplanung

Darüber hinaus gibt das Lösungspaket sofortige Antworten zu den alltäglichen Fragen in der Produktionsplanung:

- Wie sind meine Jobs letzte Woche gelaufen?
- Kann ich meine Online-Zeitfenster einhalten?
- Wo treten immer wieder Probleme auf?
- Wurden die SLAs eingehalten?

*Unregelmäßigkeiten  
in der Produktion*

Täglich kann es in der Batchproduktion zu einem oder mehreren Fehlerfällen kommen. Jobs brechen aus ungeklärter Ursache ab. Über die Beta Systems Lösung werden solche Unregelmäßigkeiten (z.B. Return Code  $\neq 0$ ) in der Produktion festgestellt und automatisiert analysiert. Der Produktionsplaner erhält alle zur Fehlerbehebung erforderlichen Informationen in der Benutzeroberfläche zentral aufbereitet und kann die Fehlerursache komfortabel erfassen. Ein lästiges und zeitintensives Einsammeln von Informationen zur Fehleranalyse aus unterschiedlichen Datenquellen entfällt. Der Produktionsplaner kann nun effizient vorgehen und den Störfall gezielt beheben.

*Frontend  
Informationssystem*

Kunden setzen unser Lösungspaket bewusst als Frontend-Informationssystem ein. So wird sichergestellt, dass nicht zu viele Anwender z.B. aus der Anwendungsentwicklung oder den Fachbereichen im Automic-System direkt Ihre Analysen durchführen und dadurch maßgeblich die Systemperformance negativ beeinflussen.

Über eine intuitiv bedienbare Benutzeroberfläche werden umfangreiche Detailinformationen zu den gelaufenen Jobs zur Verfügung gestellt. Die zu archivierenden Automic Job Reports und ihre Laufzeitinformationen werden direkt aus der Automic Datenbank herausgelesen und revisionssicher in einer eigenen Datenbank archiviert.

## Features & Functions

- Umfangreiche Auswertungsmöglichkeiten inklusive Abfragen von Statistikdaten
- Visualisierte Darstellung von Netzplänen über X Ebenen
- Frontend für Recherchen und Reports für das Management
- Automatisiertes Analysieren von Unregelmäßigkeiten in der Produktion (z.B. Return Code abhängige Events wie Abbrüche etc.)
- Atomic Reports werden vollständig gespeichert und revisionssicher archiviert
- Archivierte Reports sind im Auditfall schnell auffindbar und zurückspielbar
- Archivfristen zur Aufbewahrung von Produktionsdaten aus Atomic sind bei gesetzlichen Änderungen schnell und komfortabel einzupflegen
- Archiv ist an 3rd Level Archivmedien wie TSM, Centera usw. anbindbar
- Granulare Zugriffssteuerung bis auf Zeilenebene über ein an „RACF“ angelehntes Sicherheitskonzept
- Einmal eingerichtet so gut wie kein Aufwand im Betrieb
- Alle wichtigen Dateiformate können gespeichert und bearbeitet werden
- Komfortable Recherchemöglichkeiten mit \_beta view als Web-Frontend

Das Beta Systems Lösungspaket Log & Audit für Atomic besteht aus den Beta Systems Produkten

\_beta log|x = Enterprise Logmanagementsystem

\_beta view = Webbasierter Log- und Dokumentenviewer

XINFO = Automatisierte Analyse und Statistik über Batch Produktion

Holen Sie sich weitere Informationen zu den eingesetzten Produkten unter <https://www.betasystems-dci.com/de/produkt-uebersicht.html>.



## Über Beta Systems DCI Software AG

Beta Systems entwickelt seit über 35 Jahren hochwertige Infrastruktur-Softwareprodukte für die sichere und effiziente Verarbeitung großer Datenmengen zur bestmöglichen Erfüllung aller rechtlichen und geschäftlichen Anforderungen. Die Multiplattform-Softwarelösungen für z/OS-, Unix-, Linux- und Windows-Umgebungen automatisieren, dokumentieren und analysieren geschäftstragende IT-Abläufe in Rechenzentren von Großunternehmen, IT-Dienstleistern, öffentlichen Einrichtungen und mittelständischen Betrieben.

Die Beta Systems Software Aktiengesellschaft unterstützt seit mehr als 35 Jahren Unternehmen mit komplexen IT-Systemlandschaften und anspruchsvollen IT-Prozessen aus den Bereichen Finanzdienstleistungen, Fertigung, Handel und IT-Dienstleistungen. Steigende Transaktionsvolumen, Datenmengen, Compliance-Standards und die zunehmende Komplexität der IT-Netzwerke stellen dabei höchste Anforderungen an Durchsatz, Verfügbarkeit, Nachvollziehbarkeit und Sicherheit der eingesetzten Softwareprodukte und Lösungen. Das Data-Center-Intelligence-Portfolio von Beta Systems fokussiert auf die Bereiche Output-Management & Archivierung, Log/Security Information Management, Workload Automation und Job-Management.

© Beta Systems DCI Software AG, 2020.

**Beta Systems DCI Software AG**  
Alt-Moabit 90 d  
10559 Berlin

Tel. +49 (0) 30 726 118-0  
Fax: +49 (0) 30 726 118-800  
[info@betasystems.com](mailto:info@betasystems.com)

**beta**systems