

ANWENDERBERICHT
07.04.2014

Ein fester Bestandteil für die täglichen Abläufe im Rechenzentrum

arvato Systems GmbH setzt auf DCIM-Lösung der speedikon FM AG für Reporting und Management ihrer ISO-zertifizierten Rechenzentren

arvato Systems GmbH bietet als Systemintegrator neben der Implementierung von Standardsoftware maßgeschneiderte, branchenspezifische und individuell entwickelte Lösungen. Über 2.500 engagierte Mitarbeiter sind an weltweit 25 Standorten immer in der Nähe der Kunden. Im Verbund der zum Bertelsmann Konzern gehörenden arvato, einem der führenden globalen BPO-Anbieter, können gesamte Wertschöpfungsketten gestaltet werden. Geschäftsprozesse werden in der IT abgebildet und mit den Dienstleistungen der arvato zu einem ganzheitlichen Leistungsangebot aus einer Hand zusammengeführt. Die Stärke des Unternehmens liegt in der intelligenten Kombination aus Planung, Entwicklung, Systemintegration und Betrieb sowie Betreuung von Systemen. Die zahlreichen Kunden schätzen die Verbindung von intensivem Branchen-Know-how, herstellerübergreifendem technologischem Wissen, gelebter Partnerschaft und echtem Unternehmergeist. Mit seinem Angebot ist arvato Systems der Wegbereiter für erfolgreiche Geschäfte unterschiedlichster Kunden.

Ausgangssituation: Einführung einer DCIM-Lösung

Die Größe des arvato-Rechenzentrums beträgt rund 5.000 m². Insgesamt sind mehr als 9.500 physikalische Assets tangiert, ausgenommen sind hier die Kabel.



Vornehmlich ging es bei der Einführung von DCIM um die weitere Verbesserung der Verwaltung vorhandener Ressourcen im Rechenzentrum. Die Bereiche der Raumnutzung, Strom und Klimatisierung standen hier im Fokus. Aber auch Betreuungsaspekte für die Hardware im Rechenzentrum, um resultierend daraus die internen Prozesse besser weiterentwickeln zu können, waren Auslöser dafür, sich mit DCIM genauer zu befassen.

©arvato Systems GmbH

„Mit der Einführung von DCIM verfolgten wir vor allem eine verbesserte und gleichzeitig effizientere Betreuung des „Inhalts“ des Rechenzentrums, sprich aller Hardwarekomponenten wie beispielsweise Server, Storage, Netzwerkkomponenten, etc. Darüber hinaus ist für uns die Möglichkeit der effizienteren Kontrolle und kontinuierlichen Verbesserung der Prozesse im Rechenzentrum ein weiteres Thema, das wir unbedingt weiterhin optimieren möchten“ betont Marcus Bärenfänger, Data Center Verantwortlicher bei arvato Systems.

Prinzipien der Systemauswahl

Die Systemsuche wurde professionell vorbereitet und durchgeführt. Eine umfangreiche Marktanalyse ergab einen guten Überblick. Daraufhin wurde eine Ausschreibung vorbereitet, an der sich wesentliche Marktteilnehmer beteiligten. Die einzelnen Systemanbieter, die alle Anforderungen der Ausschreibung hinreichend erfüllten, wurden zu Live-Präsentationen eingeladen. Hiernach besuchte man auch deren Referenzkunden, um sich einen umfassenden Eindruck aus der praktischen Systemanwendung und deren Qualität zu machen. Schließlich fiel die Entscheidung für die DCIM-Lösung der speedikon FM AG aus dem hessischen Bensheim.

Unterstützung der DC-Prozesse

Das DCIM-Projekt war für den Zeitraum von Anfang 2012 bis Ende Juni 2012 angelegt. Ein streng fixiertes Projektende war in diesem Fall nicht vorgegeben; eine technisch vernünftige Lösung stand in diesem Projekt im Vordergrund. Das angestrebte Ziel der Einführung ab Juli 2012 konnte eingehalten werden.

Zwei Mitarbeiter waren innerhalb des Projektes aktiv und sind es auch heute im Tagesgeschäft noch weiterhin.

„Mit Realisierungsstart sind wir technisch in Vorleistung getreten. Ein dedizierter virtueller Windowsserver mit einer initialen leeren MS-SQL-Datenbank wurde für die Applikation vorbereitet. Darüber hinaus haben wir dem Hersteller Rechenzentrums- und Raumpläne, Excel Listen mit Rack- sowie Asset-Daten zur Verfügung gestellt“, erklärt Marcus Bärenfänger. Zur eigentlichen Installation des Systems zwei Monate später vor Ort wurden diese aufgearbeiteten Daten unmittelbar nach Systemlizenzierung in das System migriert. Der erste Datenstand war realisiert. Der Zugriff darauf erfolgt mit User/Password als Web-Zugriff. In den Folgewochen fokussierte man sich auf das notwendige Feintuning. Einzelne arvato Systems spezifische Masken, Anpassungen der Layouts und weitere Datenabgleiche wurden gemeinsam mit dem Hersteller entwickelt. Zu diesem Zeitpunkt wechselte die Applikationsbetreuung von klassischer Projektarbeit, mit einem Projektleiter, hin zur Betreuung in das Tagesgeschäft. Parallel wurde ein internes Netzwerk aufgebaut, um beispielsweise eine CMDB (Configuration Managed Database) über Schnittstelle abzugleichen oder auch nach einem Rollenprinzip Berechtigungen für einzelne Mitarbeiter aus Fachabteilungen für View-Rechte, die Teilnahme an Enduser/Kunden-Web-Sessions sowie an internen und externen Schulungen zu vergeben.



©arvato Systems GmbH : Kabel in Über-Kopf-Trassen

Weitere wichtige Teilaspekte des DCIM-Projektes sind die folgenden:

- Einführung eines einheitlichen Beschriftungssystems
- Inventarisierung Rechenzentrum, Raum, Rack und Asset
- Schnittstellen zu Tools und Applikationen in Fachabteilungen
- Info-Management zu Fachabteilungen
- Kostenanalyse
- Ressourcenanalyse
- Einbindung des firmenindividuellen elektronischen Workflows
- Übergabe aus dem Projekt ins Tagesgeschäft
- Abrechnungsmanagement
- Beschriftung QR-Code nach „TÜV-Prinzip“ - jährlich wechselnde, verschiedenfarbige Beschriftungen
- Kabelmanagement: Strom und Netzwerk sind stark getrennt, um das Netzwerk kümmert sich ein externer Dienstleister

Besonderer Nutzeffekt: Unterstützung der IMAC Prozesse

Viele Vorteile der DCIM-Anwendung sind erwähnenswert; denn bisher benötigte man für die Inventarisierung eines Rechenzentrums bei tausenden von Komponenten viele Wochen. Heute sind mithilfe von DCIM die Inventurzeiten bei straffer Zeitplanung auf einen Tag verkürzt. Mit Einführung von DCIM konnten zudem völlig neue Prozessketten gebildet werden. Ein weiteres Ziel war die optimierte und ganzheitliche Unterstützung des Hardware-Lifecycle-Managements für die Fachabteilungen.

Abschließend ist als ein großes Highlight der initiale Aufbau mit den ersten produktiven Daten mit HE-Abrechnung (vorher Rack-Abrechnung) sowie die geharten Racks über die SAP Schnittstelle an die Fachbereichsleitungen zu nennen.

Im August 2014 wurde ein Folgeprojekt aufgesetzt: „DCIM und IMAC 2.0“. Hier ging es darum, von der klassischen IT Infrastruktur zu einer IMAC Infrastruktur zu kommen, die prozessgesteuert und verschlankter mit den Fachabteilungen und den großen externen Dienstleistern vernetzt ist. arvato Systems arbeitet inzwischen sehr stark mit externen Dienstleistungsunternehmen; die einzelnen Abteilungen sollen in diesem Zusammenhang zukünftig auch mehr in die Verantwortung genommen werden.

Für arvato Systems ergeben sich laut Herr Bärenfänger im Wesentlichen drei große Nutzeffekte:

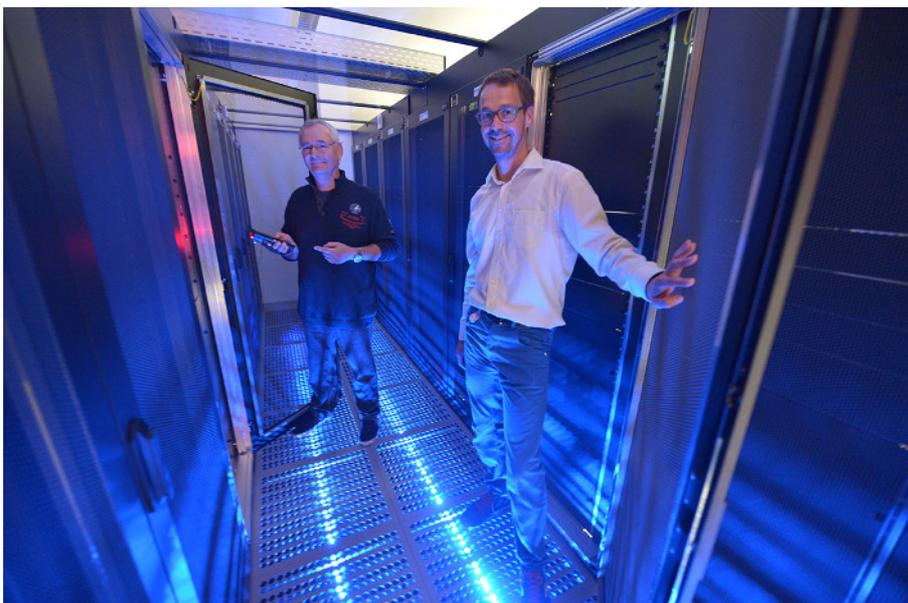
Der innovative Systemintegrator wird bis zu 200 Mal im Jahr im Jahr geprüft und auditiert; dies reicht von einer kleinen Besichtigung durch Kunden bis hin zur umfangreichen ISO 27001 Zertifizierung. Auf die Frage, ob man denn die IT Assets vollständig im Griff habe, konnte man sich in der Vergangenheit nur mit etwas schwammigen Erklärungen behelfen, heute ist man dank DCIM viel professioneller aufgestellt. Seit 3 Jahren hat man nun das 27001 Zertifikat, und die Strategieabteilung für Themen wie Risk Security und Compliance benötigte formale Sicherheit und Gesetzeskonformität, was durch die belastbaren und verlässlichen Daten aus dem DCIM gewährleistet ist.

„Wenn man ein leistungsstarkes DCIM im Einsatz hat, ist das für Zertifizierungen und Audits sehr hilfreich“, weiß Marcus Bärenfänger. Dies hat sich bei arvato beim Blauen Engel, beim TÜV IT und bei der eco-Zertifizierung bewährt.

Der zweite Nutzeffekt manifestiert sich im Bereich der IMAC Prozesse. Hier will arvato Systems zukünftig mehr standardisieren und aus *speedikon*[®] DAMS die notwendigen Kennzahlen für Operation Level Agreements mit den Dienstleistern generieren. „Wir wollen Prozesse schneller durchschieben und besser reporten“, betont Herr Bärenfänger. Das ist für unsere OPEX-Verbesserung von großer Bedeutung.“ Zudem soll Marktkonformität dargestellt werden.

Der dritte Nutzeffekt liegt in den Abrechnungsmodalitäten, die durch die DCIM Anwendung geändert und für die Fachabteilungen wesentlich vereinfacht wurden. Man kann nun auf Basis der Höheneinheiten viel genauer, besser, schneller und für die Nutzer angenehmer abrechnen. Das spart natürlich viel Zeit und somit sukzessive Geld.

Es verwundert mithin nicht, dass arvato Systems zwischenzeitlich den Rechenzentrumspreis 2014 erhalten hat.



Marcus Bärenfänger
(rechts)
Claus-Dieter Röser
(links)

©arvato Systems GmbH

Weitere Vorteile der Systemnutzung

Als wichtiges strategisches Element bei einer DCIM Einführung nennt Herr Bärenfänger: „Man sollte unbedingt ausreichend personelle Ressourcen für das Projekt einplanen. Aufgrund der notwendigen akribischen Pflege der Projektdaten ist es unabdingbar, in diesem Zusammenhang auch auf die Auswahl des passenden Personals größten Wert zu legen. Die exakte Pflege der Daten ist von größter Relevanz, da ein kleinster Zahlendreher unter Umständen bereits gravierende Auswirkungen haben kann. Wie in jedem Projekt ist es auch hier unbedingt erforderlich, die relevanten Fachabteilungen bereits frühzeitig in das Projekt mit einzubeziehen. Um nicht nach kürzester Zeit mit veralteten Datenständen zu arbeiten, sollten zudem direkt von Beginn an fest eingestellte Inventarisierungszyklen organisiert werden.“

Und Jesko Jacobs, Senior Manager Data Center bei arvato Systems, ergänzt: „Für mich ist DCIM vorwiegend ein Tool für das Reporting, um sehr kurzfristig aussagefähige Übersichten und Statistiken erstellen zu können. Der größte Nutzen liegt zweifellos in der täglichen Arbeit mit dem System bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Rechenzentrum“.



©arvato Systems GmbH

„Unsere Erwartungen an das DCIM-Tool wurden sogar übertroffen“, unterstreicht Marcus Bärenfänger. Aufgrund der zentralen Haltung aller Informationen und der Schnelligkeit der Erfassung ergeben sich ganz neue Möglichkeiten bzgl. der internen Prozesse. Dieser Effekt war den Verantwortlichen im Vorfeld in diesem Umfang nicht bewusst. Beispielweise ist man mit der Einführung von DCIM nun in der Lage, elektronische Workflows mit weitaus exakteren Informationen an den zuständigen Elektro-Dienstleister zu übermitteln.

Die größte Herausforderung in diesem Projekt lag im Übergang vom initialen Aufbau mit Inventarisierung in das operative Tagesgeschäft. „Wie bei jeder Dokumentation ist die Pflege sowie die Aktualisierung im Sinne eines Dokumentenmanagements die aufwendigste Aufgabe“, berichtet Herr Bärenfänger. Wer nicht stetig „am Ball bleibe“, laufe schnell Gefahr, einen veralteten Stand in das produktive Umfeld zu bringen.



©arvato Systems GmbH

Zusammenarbeit mit dem DCIM-Hersteller

Die Zusammenarbeit mit dem Hersteller war stets vorbildlich“, betont Jesko Jacobs, „denn ein zentraler, ausgesprochen kompetenter Ansprechpartner war stets für alle Fragen verfügbar. Wir haben DCIM bereits als festen Bestandteil in unsere täglichen Rechenzentrums-Abläufe integriert. Darüber hinaus entwickeln wir das System stetig weiter und halten den Status durch monatliche Inventuren. Das Thema der Verkabelung liegt uns noch am Herzen. Hier werden wir unseren derzeitigen Status weiter optimieren“. Zudem wird zukünftig auch das Modul *speedikon*[®] DAMS Work Order eingesetzt werden.

arvato systems ist in Ostwestfalen im Bereich der Rechenzentren sehr gut vernetzt und im Netzwerk des **eco-Verbandes** wie auch bei **LEEN** stets aktiv, um den fachlichen Austausch mit den bekannten Unternehmen aus der Region thematisch zu fördern. Eine weitere Auszeichnung wurde in diesem Zusammenhang mit dem „Grünen Stern für energieeffiziente Rechenzentren“ gewonnen.

Auch bundesweit ist der agile Systemintegrator tätig, wie etwa im **BITKOM**- Arbeitskreis für Rechenzentren, in dem weltweite Normen und Regularien diskutiert und bearbeitet werden.

(11.957 Zeichen inkl. Leerzeichen)

Hans Werner Eirich
-Mitglied der Geschäftsleitung-
Tel.: +49 (0) 62 51 / 584 – 107
Fax: +49 (0) 62 51 / 584 – 301
H.Eirich@speedikonfm.com

speedikon Facility Management AG
Berliner Ring 103
64625 Bensheim
www.speedikonfm.com