

CUSTOMER SUCCESS



arvato

arvato systems

Global drucken - weltweites Output Management mit Macro 4



sapinfo.net – Ausgabe Nr. 87 / Oktober 2001

[www.macro4.com](http://www.macro4.com)

# arvato

## HERAUSFORDERUNG FÜR DEN KUNDEN

- zentrale und dezentrale Output-Steuerung für 230 Drucker in vier verschiedenen Zeitzonen
- hohes Druckvolumen von 10.000 Druckjobs pro Tag
- Integration in hausinternes System erforderlich

## LÖSUNG

- Columbus OM

## ENTSCHEIDENDE VORTEILE

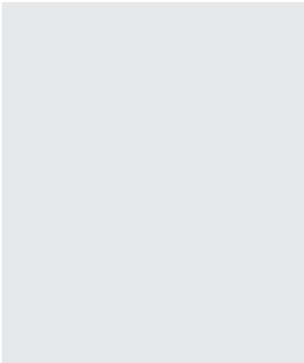
- globale Output-Management-Steuerung - über den Output von SAP® R/3® bis hin zum physischen Drucker
- Integration von Formatierungsfunktionen, Nutzung von Gerätestatusmeldungen zur Fehlerdiagnose und Output-Überwachung
- Automatisierung von ca. 80 % der zuvor notwendigen manuellen Nachbearbeitung

arvato systems ist ein Tochterunternehmen der arvato AG, dem global vernetzten Mediendienstleister der Bertelsmann AG. An mehr als zehn Standorten weltweit planen, entwickeln, betreiben und pflegen Spezialisten komplexe IT-Systeme. In Zusammenarbeit mit den Schwesterunternehmen der arvato AG kann darüber hinaus durch Integration der Bereiche Logistics Direct und Printing Services weltweit eine einzigartige, flexibel gestaltbare Wertschöpfungskette angeboten werden.

arvato systems setzt SAP® R/3® in über 250 Systemen für seine Kunden ein und entschied sich für die Output-Management-Lösung von Macro 4. Mit dieser Lösung werden rund 10.000 Druckjobs am Tag mit einem Umfang von bis zu 50.000 Seiten an 230 Arbeitsgruppendruckern auf vier Kontinenten gesteuert und verwaltet.

Für das im Folgenden beschriebene Projekt der Bertelsmann Services Group wird SAP® R/3® in der Version 4.6C konsequent und erfolgreich für die gesamte Kette des Supply Chain Managements für die Endkunden verwendet. Daher wird neben den Modulen Sales & Distribution (SD) und Material Management (MM) für die Abrechnung auch Financials (FI), sowie Teile des Moduls Production Planning (PP) eingesetzt. SAP® R/2® ist in diesem Kontext mit den Modulen Materialwirtschaft allgemein (RM) und Vertrieb (RV) noch produktiv im Einsatz und wird für die einzelnen Branchen der Kunden von arvato systems in den SAP® R/3®-Standard migriert.

Der Bereich SAP® Consulting beauftragte nach einer umfassenden Prüfung des hohen Druckaufkommens Macro 4, die Output-Management-Lösung Columbus OM zu installieren. Ein automatisches System machte bei der Output-Situation Sinn, da die Produktion in vier verschiedenen Zeitzonen der Erde ansonsten einen sehr aufwendigen Bereitschaftsdienst erfordert hätte. arvato systems hatte sich bereits im März 2000 für das Produkt als Standard für das Druck-Output-Management entschieden und gute Erfahrungen damit gesammelt.



## Vollständige Output-Kontrolle

arvato systems sieht die Herausforderung darin, in dem schnell wachsenden Logistikmarkt immer mehr und weltweit verteilte Kunden angemessen in die bestehenden Systeme einzubinden und in der entsprechenden Qualität die kundenspezifischen Anforderungen zu erfüllen. Qualität heißt in diesem Zusammenhang die vollständige Kontrolle über den Output von SAP® R/3® bis zum physischen Drucker. Es sollte möglich sein, bei jedem Druckjob zu prüfen, ob und wann er gedruckt wurde oder diesen bei Bedarf noch einmal nachzudrucken. Gerätestörungen sollten im Hause selbst behoben werden können, und ein gescheiterter Druckauftrag sollte nicht zu einer generellen Blockade aller Aufträge führen. Eine weitere Anforderung bestand darin, jeden einzelnen Druckjob sowohl dezentral von den Standorten aus oder zentral für alle Drucker von Deutschland aus anzustoßen. Das ist vor allem wegen der Zeitverschiebung zwischen den Standorten von Bedeutung.

Neben des klassischen Drucks auf Papier gehört je nach Kundenwunsch auch das automatische Versenden von Faxen und E-Mails oder das Brennen von CDs zum Aufgabengebiet des Auftraggebers. Der klassische Bereich des Drucks auf Papier ist insofern nur ein Beispiel für die vielfältigen Anforderungen an eine Output-Management-Lösung. Insgesamt ging es bei dem Projekt für die Bertelsmann Services Group um die automatische Druckeranbindung von zirka 230 dezentralen Druckern in Europa (Standorte in Deutschland, Österreich und Tschechien), Nordamerika (Ost- und Westküste) und Asien (Singapur), sowie einer Dependence in Australien (Sydney).

Für die Steuerung der Datenaufbereitung für Druck, Fax etc. hat arvato systems bereits ein im eigenen Hause entwickeltes Hochleistungssystem im Einsatz. Die Stärke der hauseigenen Lösung liegt in der Fähigkeit, komplexe Abläufe flexibel über Job-Tickets zu steuern, der Einbindung beliebiger externer Programme und einer parallelen Abarbeitung der Jobtickets, die nur durch Hardware begrenzt wird. Eine Spooling-Funktionalität sowie die Möglichkeit, intelligent auf Fehlerzustände im Leitungs- und Endgerätebereich reagieren zu können, fehlte jedoch. arvato systems stand somit vor der Wahl, entweder das eigene System entsprechend zu erweitern oder die Aufgabe durch die Integration einer Output-Management-Standardlösung zu bewältigen.

Gemeinsam mit Macro 4 Professional Services wurden im Rahmen von Workshops die Anforderungen an die zukünftige Lösung sowie alternative Lösungsarchitekturen erarbeitet. Dies gestaltete sich durch den vorhandenen Einsatz eines professionellen Satzsystems (CompuSet) nicht trivial.

arvato systems ist durch seine Architektur im Output-Management-Bereich in der Lage, aus verschiedensten ERP-Systemen Daten entgegenzunehmen und diese zusätzlich für unterschiedlichste Sprachen, wie etwa kyrillisch oder andere osteuropäische Sprachen, aufzuarbeiten. Der gezielte Einsatz von Professional Services Consulting zu Beginn des Projektes diente dazu, die Aufgabenstellung sehr frühzeitig im Projekt klar herauszuarbeiten. Auf dieser Grundlage war dann ein eng am gewünschten Projektergebnis orientiertes Management von Investitionen und Ressourcen möglich.



### Über arvato systems

arvato systems setzt als Systemintegrator seit über 30 Jahren erfolgreich Projekte für namhafte Unternehmen unterschiedlichster Branchen um. In 2012 erwirtschafteten etwa 2.500 engagierte Mitarbeiter an weltweit 25 Standorten einen Umsatz von 308 Millionen Euro. Im Verbund der zum Bertelsmann Konzern gehörenden arvato, einem führenden globalen BPO-Anbieter, können wir gesamte Wertschöpfungsketten gestalten. Dabei setzen wir auf die Verbindung von intensivem Branchen-Know-how, herstellerübergreifendem technologischen Wissen, gelebter Partnerschaft und echtem Unternehmergeist.

Häufig lässt sich das gesamte Vorhaben in mehrere aufeinander aufbauende Teilschritte untergliedern, die jeweils für sich einen unmittelbaren Nutzen für den Kunden erbringen und innerhalb weniger Wochen und mit minimalem Projektrisiko implementiert werden können.

Im Anschluss an den ersten Workshop im August 2000 trafen die Verantwortlichen die Entscheidung, zunächst eine funktional begrenzte Implementierung vorzunehmen, welche sich auf die Spool-Management-Funktionalitäten und eine einfache Einbindung der vorhandenen Ablaufsteuerung konzentrierte. Die Realisierung dieser ersten Phase erfolgte im Verlauf des September 2000 mit Unterstützung von Macro 4 Professional Service Consultants. Teil der Projektdurchführung war auch ein Know-How-Transfer im Projektverlauf sowie die gezielte Schulung von ausgewählten Mitarbeitern. Die zweite Projektphase wurde wiederum durch einen Workshop Anfang Oktober 2000 eingeleitet. Im Fokus standen nun weitergehende Funktionalitäten wie zum Beispiel die Anbindung von SAP® R/3®, die optimierte Integration der Formatierungsfunktionen sowie die Nutzung von Gerätestatusmeldungen zur Fehlerdiagnose und Output-Überwachung.

Basierend auf den in der ersten Projektphase gesammelten Erfahrungen erfolgte die Realisierung der vollständigen Lösung bereits weitgehend in Eigenregie von arvato systems. Hierzu zählte unter anderem die Installation mehrerer Server in den USA und deren Anbindung an den zentralen Output Management Server in Versmold. Die Einbindung und Produktivsetzung der Output-Management-Lösung in der komplexen, gewachsenen IT-Landschaft erfolgte nun Zug um Zug und war im Januar 2001 abgeschlossen.

Die Macro 4 Output-Management-Lösung ist heute auf insgesamt fünf Servern installiert und steuert alle dezentralen Drucker weltweit in mehreren Zeitzonen. Unter Federführung der entsprechenden Abteilung bei arvato wurden dazu vor allem ein eigenes Sicherheitskonzept und spezifische Anpassungen entwickelt, um das vorhandene zentrale Satzsystem einzubinden. Es handelt sich nun um eine Architektur mit einem zentralen Server mit Layouter, und zwei daran angebundenen Instanzen in den USA mit den entsprechenden Druckern. Die Systeme laufen unter Unix, entweder Solaris 7.0 oder HP UX11.

## Optimale Druckerintegration

Die Anbindung des Output-Management-Systems an SAP® R/3® über die zertifizierte Schnittstelle war eine der Grundvoraussetzungen, um die internen Qualitätsansprüche zu befriedigen. Abschließend lässt sich sagen, dass die verschiedensten Drucker der einzelnen Kunden optimal integriert und fast 80 Prozent der vorher notwendigen manuellen Nachbearbeitung automatisiert werden konnte.





**Macro 4 GmbH**  
Humboldtstr. 10  
85609 Aschheim  
Deutschland

Tel: +49 (0) 89 610 0970  
E-Mail: [market.de@macro4.com](mailto:market.de@macro4.com)

[www.macro4.com](http://www.macro4.com)

#### **Belgien**

Tel: +32 (0) 15 74 74 80  
E-Mail: [market.be@macro4.com](mailto:market.be@macro4.com)

#### **Frankreich**

Tel: +33 (0) 1 41 03 32 00  
E-Mail: [market.fr@macro4.com](mailto:market.fr@macro4.com)

#### **Italien**

Tel: +39 (0) 2 213 1941  
E-Mail: [market.it@macro4.com](mailto:market.it@macro4.com)

#### **Spanien**

Tel: +34 91 443 0220  
E-Mail: [market.es@macro4.com](mailto:market.es@macro4.com)

#### **Schweiz**

Tel: +41 (0) 44 723 40 00  
E-Mail: [market.ch@macro4.com](mailto:market.ch@macro4.com)

#### **UK**

Tel: +44 (0) 1293 872000  
E-Mail: [market@macro4.com](mailto:market@macro4.com)

#### **USA**

Tel: +1 973 526 3900  
E-Mail: [market.usa@macro4.com](mailto:market.usa@macro4.com)

## **Über Macro 4**

Macro 4 ist ein globales Software- und Dienstleistungsunternehmen, das Organisationen bei der Leistungsoptimierung ihrer geschäftskritischen Applikationen und Prozesse unterstützt. Die Software-Lösungen von Macro 4 für Dokumenten- und Daten-Management, Fehleranalyse und Performance-Management können schnell und unkompliziert implementiert werden. Dadurch wird auch in komplexen IT-Umgebungen ein sofortiger Mehrwert generiert.

Macro 4 ist ein Mitglied der Unternehmensgruppe UNICOM® Global und weltweit über eigene Niederlassungen in den USA und Europa sowie durch Partner vertreten.

**Für weitere Informationen über Macro 4 Produkte und Dienstleistungen besuchen Sie: [www.macro4.com](http://www.macro4.com).**

SAP® R/2® Software und SAP® R/3® Software sind Trademarks oder Registered Trademarks der SAP AG in Deutschland und einigen anderen Ländern.

© Copyright 1990 - 2016 All Rights Reserved. Macro 4 Limited - a division of UNICOM Global.

UNICOM® Systems, Inc.  
UNICOM Plaza Suite 310, 15535 San Fernando Mission Blvd., Mission Hills, CA. 91345 USA  
Tel: +1 818 838 0606 Fax: +1 818 838 0776  
[www.unicomglobal.com](http://www.unicomglobal.com)

