

Open Source basiertes ERP-System JANIS

Von Prof. Dr. Kai-Oliver Detken, Decoit GmbH, Bremen

Warenwirtschaftssysteme sind heute in großer Zahl am Markt verfügbar – meist auf Microsoft-Basis. Dabei handelt es sich meistens um geschlossene Lösungen. Neben den nicht immer gegebenen flexiblen Erweiterungsmöglichkeiten, sind diese Systeme auch schwer an vorhandene Unternehmensprozesse anzupassen. Hinzu kommen jährliche Lizenzkosten hinzu, die nicht unerheblich ins Gewicht fallen. Hier setzte die Entwicklung der DECOIT GmbH (www.decoit.de) an, indem man ein ERP-System für mittlere und große Umgebungen mit Open-Source-Zutaten für eine Firmengruppe in nur vier Jahren komplett neu entwickelte.



Durch die entwickelten Module von JANIS (Java-based Application Network Information System) lassen sich Unternehmensprozesse individuell anpassen, so dass alle Prozesse eines Unternehmens erfasst werden können. Neben der reinen Warenwirtschaft enthält diese Lösung auch eine komplette Finanzbuchhaltung und Lagerverwaltung. JANIS ist als Individuallösung entwickelt worden und kann letztendlich für jedes Unternehmen angepasst werden, wodurch es sich von Branchenlösungen unterscheidet. Der Quellcode wird jedem Kunden nach Abschluss des Projektes zur Verfügung gestellt, wodurch eine hohe Sicherheit bzgl. der Weiterentwicklung und der Investitionssicherheit geschaffen wird.

In dem durchgeführten Referenzprojekt PLATE Büromaterial Vertriebs GmbH (www.plate.de) waren die Vorgaben an JANIS, dass ein zentrales, ausfallsicheres

Serversystem auf Linux-Basis konzipiert werden sollte, auf das alle Außenstellen ohne Leistungseinbußen zugreifen können. Ebenfalls sollten die bisherigen Daten des bis dahin genutzten ERP-Systems importiert werden können, um bei der Live-Schaltung bereits zwei Geschäftsjahre als Grundlage zu besitzen. Konsequenterweise sollten die Clients der Sachbearbeiter auch auf Linux umgestellt werden, um hier weitere Lizenzkosten einsparen zu können. Als Office-Software wurde openOffice installiert, während als Groupware-Software die eigene Entwicklung OSGA (Open Source Groupware Application, www.osga.de) implementiert wurde. OSGA kann sich im Gegensatz zu anderen Lösungen ebenfalls auf seine Umgebung anpassen und ist durch reinen Web-Zugriff ebenfalls Betriebssystemunabhängig. Ebenfalls wichtig war ein zentraler Verzeichnisdienst, der alle Benutzer der Unternehmensgruppe PLATE einheitlich verwalten kann und die Zugriffsrechte sämtlicher IT-Systeme administrierbar machte. Hierfür wurde der Univention Corporate Server (UCS) der Firma Univention ausgewählt, da diese Linux-Distribution ein zentrales Web-Management ermöglicht, welches auch von Windows-Administratoren bedient werden kann. Im Lagerbereich wurden neue Scannersysteme notwendig, da über Wireless LAN ein direktes kommissionieren und inventarisieren im ERP-System ermöglicht werden sollte.

Diese Anforderungen wurden im JANIS-Projekt konsequent umgesetzt:

- Die zentrale Datenbank wurde mittels PostgreSQL aufgesetzt
- Die Applikation wurde in Java entwickelt und greift direkt auf die Datenbank zu

- Als Serversystem wurde ein ausfallsicherer Clusterverbund mit SAN-Basis umgesetzt
- Der Client-Zugriff erfolgte Terminalbasiert und wird mit SSH abgesichert
- Es besteht keine Abhängigkeit des Client-Betriebssystems (Linux und Windows)
- Direkter Zugriff der Lagerlogistik über Handscanner auf das ERP-System
- Die Datenhaltung und -sicherung erfolgt zentral
- Updates können im laufenden Betrieb eingespielt werden
- Eine Rücksicherung der Daten ist jederzeit möglich

JANIS wurde modular gehalten und offen bzw. erweiterbar konzipiert. Durch den direkten Zugriff auf die Datenbank über die Java-Oberfläche kann sogar über schmalbandige Internet-Verbindungen gearbeitet werden. Die Kommunikation mit anderen Anwendungen (z.B. Tourenplaner, Online-Shop) ist ebenfalls über unterschiedliche Protokolle möglich. Dabei liegt der Hauptvorteil von JANIS in der Darstellung individueller Arbeitsprozesse. Hinzu kommen die fehlenden Lizenzkosten, die nicht unerhebliche Investitionskosten einsparen. Durch die Individualisierung muss aber auch mehr Zeit in die Vorplanung und Programmierung gesteckt werden. Alternativ können auch andere Open-Source-basierte ERP-Lösungen zum Einsatz kommen. Diese besitzen aber auch nicht immer alle gewünschten Funktionen und müssen ggf. umprogrammiert werden. Die DECOIT GmbH wägt deshalb bei ERP-Projekten immer das Kostennutzenverhältnis ab und bietet anhand der Anforderungsanalyse entweder das eigene ERP-System oder Open-Source-Alternativen an. ■