

# Weg von den Inseln



**Eines für alles. Die WDR Gebäudemanagement GmbH hatte ihre Insellösungen satt und entschied sich für ein integriertes IT-System, das ERP und CAFM verbindet.**

Eine Insel ist eigentlich eine schöne Sache. Sie hat nur einen Nachteil. Meist kommt man schlecht woanders hin. Das gilt auch für sogenannte Insellösungen in der IT. Für sich allein funktionieren die Systeme ausgezeichnet, nur im Zusammenspiel mit der Umgebung hapert es. Fast schon chronisch tritt dieses Problem bei IT-Lösungen für den Betrieb größerer, über mehrere Standorte ver-

teilter Liegenschaften auf. Jede Menge Tools sind im Einsatz, aber nichts passt richtig zusammen.

Mit diesem Problem hatte bis vor Kurzem auch die WDR Gebäudemanagement GmbH (GMG), der Immobiliendienstleister des Westdeutschen Rundfunks in Köln, zu kämpfen. Es existierten eine immobilienwirt-

schaftlich orientierte Standardlösung sowie über 65 zum Teil selbst entwickelte Insellösungen, die allesamt nicht dazu geeignet waren, die Ziele und Strategien des Unternehmens zu unterstützen. Deshalb entschied sich die GMG vor drei Jahren zur Einführung einer neuen IT-Lösung, die durchgängig alle FM-Prozesse unterstützen sollte. Über die Integration einer Kosten- und Leistungsabrechnung sowie eines Vermieter-/Mieter-Modells sollte die Kostentransparenz erhöht und über die Optimierung der Schnittstellen zu den WDR-Systemen, insbesondere zu deren SAP, die Kommunikation mit dem Auftraggeber optimiert werden. Dies sollte eine bessere Planung und Steuerung der Gebäudekosten und Dienstleistungen bewirken.

## Implementierung in drei Phasen

Anfang 2004 starteten die Vorbereitungen. Hierzu wurden zwei Machbarkeitsstudien (SAP- und Nicht-SAP-basierte Lösungen) zur Bestimmung des geeigneten Lösungsansatzes, ausgearbeitet. Aus betriebswirtschaftlicher und unternehmensstrategischer Sicht entschied sich die GMG im Herbst 2004 für eine auf Microsoft Navision basierende Lösung. Im anschließenden Auswahl- und Beschaffungsprozess wurde m+p business solutions als Gesamtsystem implementierer ausgewählt. Das Projektmanagementteam bestand aus dem internen Projektleiter, dem Leiter der GMG-IT-Abteilung, dem Projektleiter des Gesamtimplementierers und einem externen Berater. Jede Position, intern wie extern, wurde doppelt besetzt, sodass Ausfälle schnell kompensiert werden konnten. Dieses Team steuerte die jeweils für eine IT-Funktion gebildeten Teams und koordinierte die Integration. Insgesamt waren über den gesamten Projektverlauf über 50 Personen eingebunden. Als Entscheidungsgremium fungierte ein Lenkungsausschuss, der mit der GMG-Geschäftsleitung

und dem Projektmanagementteam besetzt war.

Das gesamte Projekt lief in drei Phasen ab:

**Phase 1:** Ablösung des vorhandenen betriebs- und immobilienwirtschaftlichen Systems durch die ERP-Komponenten und Ablösung der bestehenden fünf Raumbuchapplikationen durch ein redundanzfreies Raumbuch.

**Phase 2:** Ausweitung und unternehmensweite Etablierung des Systems durch Unterstützung von FM-Prozessen in den Bereichen infrastruktureller und technischer Services des Unternehmens.

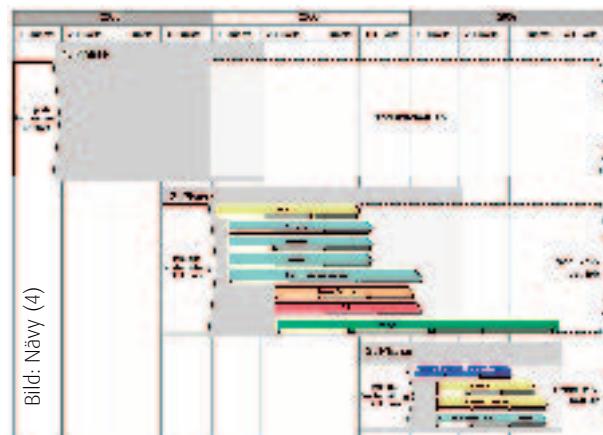
**Phase 3:** Optimierung des Gesamtsystems und Implementierung einiger nachrangig priorisierter IT-Funktionen.

## ERP-Komponente

Die Umsetzung der finanzwirtschaftlichen und logistischen Unternehmensprozesse sowie der Immobilienwirtschaft erfolgte auf Basis des ERP-Systems Microsoft Dynamics NAV. Wesentlicher Bestandteil der Spezifikationen war die Definition eines unternehmensextern gültigen Werteflusses für die verschiedenen Geschäftsbereiche. So wurde eine Kontierungsrichtlinie für Immobilienwirtschaft, Projektgeschäft sowie für besondere FM-spezifische Leistungen wie z. B. Werkstätten und Druckerei erarbeitet, welche die Anforderungen des Controllings und der Steuergesetzgebung korrekt berücksichtigt. Im Fokus war stets eine standardnahe Implementierung, um mit geringem Aufwand auf zukünftige Versionen und Releases wechseln zu können.

Folgende Bereiche wurden individuell ergänzt:

- Da im Finanz- und Rechnungswesen durch die Organschaft einer GmbH mit einer Anstalt des öffentlichen Rechts umfangreiche Besonderheiten im Bereich des Vorsteuerabzugs gegeben sind, müssen nicht nur für die Immobilienbewirtschaftung, sondern auch für die Kernbereiche des Unternehmens Vorsteueroptionssätze flexibel realisiert werden können. Für den Bereich der Monatsabschlüsse wurde die



**Implementierung in drei Phasen.** Wer eine integrierte IT-Lösung für den Gebäudebetrieb realisieren will, darf den dafür notwendigen Zeitaufwand nicht unterschätzen.

Berechnung von unfertigen Leistungen sowie die Abgrenzung von nicht gebuchten Rechnungseingängen automatisiert.

- Im Einkauf stehen die Verfolgung des offenen Auftragsbestandes und die Verwaltung von Rahmenverträgen ohne konkreten Artikelbezug im Vordergrund, des Weiteren wurde die Integration in MS Word realisiert.
- Die Abwicklung und das Controlling von Bauprojekten (Sanierungen, Um- und Neubauten) sind für den technischen Bereich wesentlich. Hier wurde ein Controllingsystem auf Basis der DIN 276 realisiert. So können Budget, Ist-Kosten, Obligo und Restbudget vollständig geprüft werden.
- Die Fakturierung erfolgt dabei automatisiert, ebenso wie die Übergabe der Buchungsbelege an den Kunden, dies betrifft die Fakturierung der Sonderleistungen

und Projekte nach Aufwand, die Fakturierung nach Angebot für die Leistungen der Werkstätten und die Fakturierung nach Preisliste für die Druckerei.

Das von der GMG angestrebte Produktkosten-controlling wurde mit der Kostenrechnung abgebildet. Durch weitere Kontierungs-informationen (Dimensionen) ist heute nicht nur eine Analyse von Kostenstellen

und Kostenträgern, sondern auch von vollständigen Gebäudekosten möglich. Dabei werden in den Gebäudekosten nicht nur die Kosten der Immobilienwirtschaft, sondern auch Baumaßnahmen vollständig abgebildet. Weiterhin werden Instandhaltungsaufträge und Anlagen in Dimensionen übernommen, so dass eine weitere detaillierte Kostenzuweisung zukünftig möglich ist.

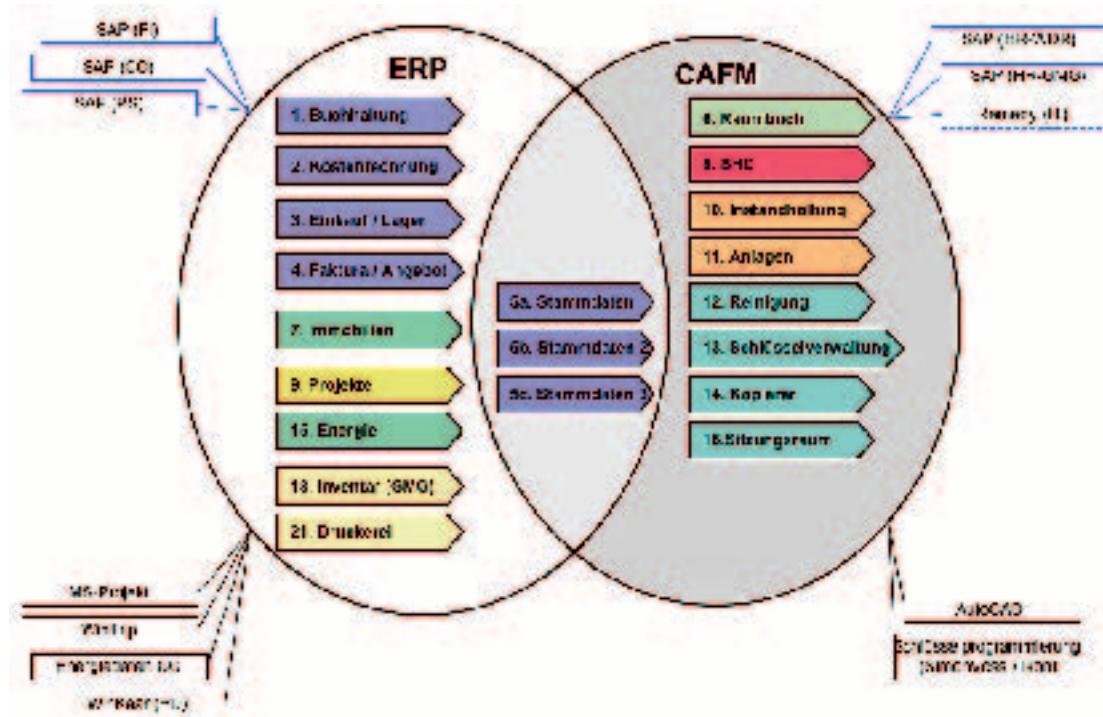
## Immobilien-Komponente

Die Branchenlösung RELion, auf Basis von Microsoft Dynamics NAV, wurde für die Verwaltung aller immobilienwirtschaftlichen Prozesse integriert. Folgende Aufgaben werden darüber abgewickelt:

- Anmietungen von Objekten auf Basis von Mietverträgen. Hieraus resultiert die Verbuchung des Anmietaufwandes in der Finanzbuchhaltung.

## WDR Gebäudemanagement GmbH

Die WDR Gebäudemanagement GmbH (GMG) ist ein 1999 entstandenes Tochterunternehmen des Westdeutschen Rundfunks Köln (WDR). Mit kaufmännischen, technischen und infrastrukturellen Gebäudemanagement-Dienstleistungen stellt sie für den WDR und speziell für dessen Produktions- und Sendebetrieb die notwendige gebäude- und haustechnische Infrastruktur sowie entsprechende Serviceleistungen bereit. Dazu gehören auch die Planungsleistungen für Neubau- und Umbaumaßnahmen sowie die Bewirtschaftung der Immobilien und Liegenschaften einschließlich der An- und Vermietung. Mit 250 Mitarbeitern betreut die GMG ca. 125 Gebäude und weitere Senderstandorte mit einer Fläche von ca. 400.000 m<sup>2</sup> BGF, dazu gehören die Gebäude und Liegenschaften des WDR in der Kölner Innenstadt, das WDR-Produktionsgelände in Köln-Bocklemünd, alle Studios und WDR-Standorte in Nordrhein-Westfalen sowie die ARD-Auslandsstudios in Brüssel, Paris, Washington, New York, Moskau und Nairobi.



Das Zusammenspiel zwischen ERP und CAFM in der neuen IT-Lösung des WDR.

- Verwaltung von Mietern und Mietverträgen. Diese sind durch den gemeinsamen Datenbestand erstmals voll in die Debitorenbuchhaltung integriert.
- Abbildung der monatlichen Sollstellungen und Lastschriften
- Umsetzung von Mahnwesen
- Unterstützung der Betriebs- und Nebenkostenabrechnung
- Abwicklung von Schriftverkehr mit Mietern

Für einige Objekte übernimmt die GMG nur die Verwaltung der Objekte, die Betriebs- und Nebenkostenabrechnung. Diese werden in separaten Bilanzkreisen im System abgebildet, aber mit identischen Prozessen bearbeitet.

## CAFM-Komponente

Die FM-spezifischen Prozesse sind im CAFM-System Byron/BIS umgesetzt. Im Rahmen der Spezifikationen wurden hier ausgehend von den Byron-Standardmodulen die gewünschten Funktionen für das Raumbuch, Reinigungsmanagement, die Kopierverwaltung, Anlagen- und Instandhaltung, Sitzungsraumverwaltung sowie die Schlüsselverwaltung definiert. Das zentrale Tool der

Arbeitsorganisation in der GMG, der Service Help Desk (SHD), unterstützt dabei alle Unternehmensbereiche. Der Fokus lag bei der Implementierung auf den unternehmens- und anwenderspezifischen Bedürfnissen bezogen auf Daten, Funktionen und Benutzerrechten. Andererseits sollten viele, auch kleinere Alt-Anwendungen abgelöst und somit möglichst viele Anwender ins CAFM-System integriert werden.

Die GMG verwaltet und bearbeitet derzeit mit Byron/ BIS:

- über 12.500 Räume
- über 4.500 Anlagen und über 13.500 Bauteile mit insgesamt über 7.300 Instandhaltungsaufgaben und -aufträgen
- über 20.000 Schlüssel und 16.000 Zylinder
- pro Monat durchschnittlich 1.500 SHD-Meldungen und -Aufträge
- pro Monat durchschnittlich 750 Raumreservierungen

Nicht nur die Mitarbeiter der GMG, sondern auch andere Mitarbeiter des WDR arbeiten mit dem System. Durch die Einführung von Byron/BIS wurden die alten Raumbuchsysteme abgelöst, sodass heute das zentrale Raumbuch von allen Organisationseinheiten

der GMG und des WDR genutzt wird. Ebenfalls haben die WDR-Mitarbeiter Zugriff auf die webbasierte Raumreservierungsfunktion.

Das Zusammenspiel zwischen ERP- und CAFM-System erfolgt über die umfangreichen Schnittstellenmöglichkeiten von Byron/BIS und Microsoft Dynamics NAV. So werden heute neben Rauminformationen und Kostenstellen auch Anlagen, Arbeitsaufträge und Wartungsverträge zum Teil bidirektional ausgetauscht.

Ebenso ist aus Byron/BIS heraus der Zugriff auf das ERP-System möglich.

## SAP-Integration

Eine besondere Herausforderung im Projekt bestand in der gewünschten Integration in die SAP-Systeme des WDR. Dabei wurden die SAP-Schnittstellen mit modernen Schnittstellentechnologien wie BAPI, RFC und IDOC realisiert. Daraus ergeben sich unterschiedliche Richtungen des Datenaustauschs:

- Die Gehaltsabrechnung für die GMG wird auf den Systemen des WDR durchgeführt. Dementsprechend müssen die Finanz- und Kostenrechnungsbuchungen aus SAP HR an Navision übernommen werden (IDOC).
- Die Abrechnung von Leistungen an den Hauptkunden erfolgt elektronisch, ohne jedoch eine Zahlungsfreigabe auszulösen. Hierzu wurden umfangreiche Prüfungen der Stammdaten (Kostenstellen, Sachkonten, Innenaufträge und PSP-Elemente) über BAPI-Anbindungen realisiert. Für die mandanten- und systemübergreifende Verbuchung von Aus- und Eingangsbelegen dient die Intercompany-Techno-

logie von Dynamics NAV. Hiermit können Ausgangsrechnungen eines Mandanten automatisch zu Eingangsrechnungen eines anderen Mandanten konvertiert werden.

- Die interne Leistungsverrechnung des WDR, bezogen auf die Flächenverrechnung und die Verrechnung von LAN/WAN-Anschlüssen, erfolgt durch Verwendung der Raumbuchdaten (BAPI).
- Als Basis der Integration dient die Übernahme der Stammdaten, wie Sachkonten und Kostenstellen aus SAP (BAPI).

Eine weitere Aufgabe bestand in der Integration von Drittssystemen innerhalb der GMG. Zur prozessübergreifenden Bearbeitung wurden Spezialsoftwaresysteme wie AutoCAD als CAD-System, MS-Project als Projektplanungstool und im Bereich Schlüsselverwaltung zwei Programmierungsapplikationen (IKON/SimonVoss) angebunden. Des Weiteren wurde die Gebäudeleittechnik über das Auswertungstool Consumption Control (Siemens) zur Energiedatenerfassung integriert.

## Über zweihundert User

Wenn die dritte Implementierungsphase nun am 30. September endet, werden über 200 User (Clients) und mehrere hundert Web-User mit der neuen IT-Lösung arbeiten. Es stehen 18 IT-Funktionen in einem integrierten System (ERP und CAFM) zur Verfügung. Insgesamt wurden mehr als zehn Fremdsysteme über moderne Schnittstellen-technologien integriert und über 40 Alt-Anwendungen abgelöst, inklusive der erforderlichen Datenmigrationen.

Schon jetzt ist zu erkennen, dass das IT-Projekt für die GMG zu einer Effektivitäts- und Transparenzsteigerung geführt hat. Neben dem hohen Einsatz aller beteiligten Partner war es der geeignete Lösungsansatz, der es möglich gemacht hat, die zu Beginn erarbeiteten Anforderungen innerhalb des gesetzten Zeit- und Budgetrahmens erfolgreich umzusetzen.



Dipl.-Wirt.-Ing. Dipl.-Ing. Jens Nävy ist seit 1997 als selbstständiger CAFM-Consultant tätig. Er ist auf Beratungsleistungen für IT-Lösungen in der Gebäude- und Immobilienwirtschaft spezialisiert.



Dipl.-Math. Roland Zain ist seit 1999 bei m+p business solutions aus Braunschweig als Partner, Prokurst und Senior Consultant tätig und dort für den Bereich Microsoft Dynamics NAV zuständig.

## Eingesetzte IT-Komponenten

### Microsoft Dynamics NAV

Microsoft Dynamics NAV (früher bekannt als Microsoft Business Solutions Navision) stellt eine voll integrierte Lösung für die Kernprozesse in mittelständischen Unternehmen bereit, die über Customizing und Individualanpassung gut an die spezifischen Anforderungen des Kunden angepasst werden kann. Sie setzt auf den Microsoft SQL Server auf und ermöglicht eine mit dem Active Directory des Windows-2003-Serverbetriebssystems integrierte Benutzerverwaltung. Anpassungen und kundenspezifische Entwicklungen erfolgen durch die integrierte Entwicklungsumgebung C/Side, die zusammen mit den Styleguides eine durchgängige anwenderfreundliche Lösung sicherstellt.

### RELion

Die zertifizierte Branchenlösung RELion integriert die immobilienwirtschaftlichen Prozesse vollständig in Microsoft Dynamics NAV. Es werden alle notwendigen Stammdaten der Immobilienwirtschaft für die Verwaltung von eigenen und Fremdimmobilien in den MS-Dynamics-NAV-Standard integriert. So können alle Kosten direkt den Immobilienobjekten zugeordnet werden, die Sollstellungen sind direkt in die Debitorenbuchhaltung integriert und die Abwicklung der Bankbuchhaltung sowie von Zahlungsvorgängen erfolgt über den regulären Zahlverkehr.

### Byron/BIS

Byron/BIS ist ein objektorientiertes und leicht customizingfähiges CAFM-System. Es nutzt Objectstore als leistungsfähige objektorientierte Datenbank und stellt eine integrierte Entwicklungsumgebung für kundenspezifische Anpassungen zur Verfügung. Weiterhin erfolgt über Byron/BIS die Integration von grafischen Daten, wie z. B. Raum- oder Liegenschaftsplänen, die mit den Objekten des CAFM-Systems beliebig verknüpft werden können. Das vorhandene Standardobjektmodell für Gebäude, Räume, Flächen, Anlagen und Personen kann durch zusätzliche Attribute und durch abgeleitete Klassen an die Kundenbedürfnisse angepasst werden.