

KOSTENEINSPARUNGEN DURCH EFFEKTIVES FACILITY MANAGEMENT IM GESUNDHEITSWESEN

Seit 2004 setzt das Universitätsklinikum in Dresden für seine Geschäftsprozesse auf das SAP ERP Produktspektrum und optimiert seit dieser Zeit kontinuierlich seine Abläufe mit der Software.

Ein erhebliches Nutzenpotential für die Sparten Bau und Technik sowie für die Wartung und Instandhaltung von medizinischen Geräten besteht in der gemeinsamen Nutzung von CAD-Plänen und den alphanumerischen Daten des SAP-Systems.

Bisher wurden grafische Informationen in Flächenplänen, Gebäudegrundrissen und Versorgungsplänen getrennt von den im SAP EAM (Enterprise Asset Management) abgebildeten Strukturen gehalten. Die kombinierte Verwendung war daher nicht möglich. Um diese Lücke zu schließen und eine einheitliche Datenbasis für das gesamte Klinikum zu schaffen, wurde Ende 2007 eine öffentliche Ausschreibung über die Implementierung einer Middleware zur Kopplung von SAP und AutoCAD initiiert.

AutoCAD 2008 ist die konsequent als Standardwerkzeug eingesetzte Software, mit der im Uniklinikum alle Gebäude und Flächen abgebildet werden. Diese werden seit 1994 in einer streng gelebten CAFM Richtlinie des Klinikums erfasst und vektorisiert im CAD verwaltet.

Neu- und Umbauten werden dieser Richtlinie konsequent unterworfen und zyklisch nachgepflegt. Das Universitätsklinikum wird hierbei durch das Ingenieurbüro Fa. INFO-TEC Bauconsult Dresden GmbH unterstützt.

„Ohne diese konsequente und jahrelange Umsetzung des grafischen Raumbuches mit CAD hätten wir das Projekt mit CIDEON nicht in so kurzer Zeit umsetzen können. Zu Gute kam weiterhin, dass wir SAP PM (Instandhaltung) schon ausge-



prägt nutzen und das Uniklinikum sich strategisch auf diese Plattform ausgerichtet hatte.“

Steffen Kluge, Leiter Abt. Bau und Technik am Universitätsklinikum und Regionalgruppenleiter FKT-Fachvereinigung Krankenhaustechnik e.V.

Kontrolle durch grafische Auswertung

Das UKD verfolgte mit der Ausschreibung der Middleware zur Kopplung von SAP und AutoCAD unter anderem folgende Ziele:

- Nutzung der CAD-Pläne im SAP
- Verbesserung der Kontrolle durch grafische Auswertungen auf Basis von CAD-Zeichnungen
- Vereinfachung der Bedienung durch Absprung in SAP-Transaktionen aus der Grafik heraus
- Gewährleistung der Datenaktualität durch bidirektionale Synchronisation der Metadaten von Zeichnung und SAP-Objekt
- Vermeidung von redundanter Datenhaltung durch Ablage und Nutzung der grafischen Zeichnungen in SAP-Anwendungen
- Verwaltung der CAD-Zeichnungen im Dokumentenverwaltungssystem des UKD unter ihrer eigenen Verwaltungshoheit
- einheitliche, grafische Bedienoberfläche für alle Raum- und Anlagendaten in grafischer und numerischer Form

In diesem Wettbewerb konnte sich die CIDEON CAFM Suite mit ihrer in SAP integrierten grafischen Oberfläche durchsetzen. CIDEON bringt als Autodesk Systemhaus und SAP Entwicklungspartner für die CAD Integration reichlich Erfahrung in den beiden zu integrierenden Welten mit. Die CIDEON CAFM Suite ist durch SAP „Powered-by-Netweaver“ zertifiziert und bietet dem Kunden die Sicherheit einer vollständigen SAP Integration.

Der vollständig in SAP integrierte CIDEON Publisher ist nicht nur in der Lage, die gespeicherten CAD-Pläne anzuzeigen, sondern mittels farblicher Markierungen in den Zeichnungen z.B. auf örtliche Störungssituationen aufmerksam zu machen. Weiterhin ist es möglich, Equipments ein- und auszublenden und damit detaillierte technische, aber auch architektonisch übersichtliche Betrachtungen auszuführen.

Mittels automatischer Importmechanismen können diese Objekte bei Import über die CIDEON Schnittstelle automatisch aus der Zeichnung erkannt und in der richtigen Struktur angelegt werden.

Das UKD hat seine Technischen Plätze hierbei im SAP räumlich (Gelände/Gebäude/Etage/Raum) strukturiert. Parallel dazu gibt es eine Struktur nach Kostengruppen gemäß DIN 276, die zur Ermittlung der Kosten verwendet wird. Die Equipments werden aus Gründen der Kostenermittlung nicht in die Technischen Plätze der räumlichen, sondern in die der Kostengruppenstruktur eingebaut. Dennoch wird die räumliche Zuordnung der Equipments sichergestellt, so dass sie in den CAD-Zeichnungen lokalisiert werden können.

**Universitätsklinikum
Carl Gustav Carus**
DIE DRESDNER.



Uniklinik Carl Gustav Carus Dresden

Das Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden (UKD) an der TU Dresden ist ein aus 21 Kliniken, vier Instituten und dem Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde bestehendes Krankenhaus mit ca. 1.400 Betten. Das UKD ist eine Anstalt des öffentlichen Rechts mit über 700 Ärzten und 1.600 Schwestern, die das gesamte Spektrum der modernen Medizin abdecken und damit das UKD weit über die Stadt- und Landesgrenzen hinaus bekannt machen. Eingebunden in das öffentliche Gesundheitssystem obliegt dem Klinikum des Weiteren die Aufgabe der Aus-, Fort- und Weiterbildung.

Das Projekt wurde im Zeitraum von April bis September 2008 durchgeführt. Die 350 Geschosspläne mit ca. 20.000 Equipments konnten innerhalb von ca. zwei Monaten in das System übertragen werden. Begünstigt wurde die Übernahme durch die hohe Datenqualität von Zeichnungen und Datenstrukturen.

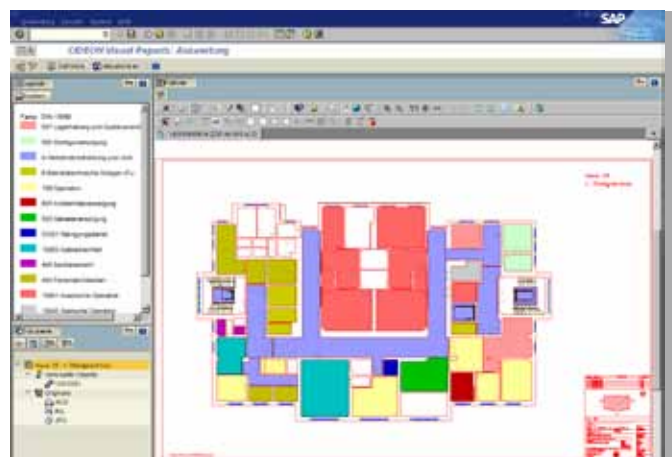
Einfacher Zusammenhang Grafik und ERP

Die ca. 30 Key-User, bestehend aus Objektmanagern und technisch Verantwortlichen, können jetzt sehr viel einfacher und schneller einen Zusammenhang zwischen Grafik und ERP-System herstellen und aus den SAP Prozessen und der SAP-Stammdatenpflege in die Grafik (Geschosslayout) springen.

Die Erfassung einer Störmeldung kann beispielsweise direkt aus der CAD-Zeichnung durch die Auswahl einer Kontextaktion zu dem dargestellten Equipment angelegt werden. Die Erfassungsmaske wird mit Daten des selektierten Objektes automatisch vorbelegt, so dass der Anwender lediglich Daten ergänzen muss.

Auswertungen im SAP System

Mittels CIDEON Visual Reports, einem Bestandteil der CIDEON CAFM Suite, können Auswertungen im SAP System auf Daten mit CAD-Bezug durchgeführt werden. So können die Ausprägungen von Klassifizierungsdaten wie Raum-, Nutzungs- oder Flächenart nach DIN 277 grafisch dargestellt werden.





Wichtig für die Leitung der Abteilung Bau und Technik des UKD ist die Darstellung der Instandhaltungskosten bezogen auf Flächeninformationen oder die Darstellung der Störungen und Störungshäufigkeiten bezogen auf Raum- und Flächeninformationen.

Diese Funktionalität ist im Rahmen der nächsten Schritte wichtig für das Universitätsklinikum. Es ist geplant, eine den Nutzungsarten entsprechende Nebenkostenverteilung für die Institute, Kliniken und Fremdnutzer durchzuführen. Vor dem Hintergrund der diesbezüglich stei-

genden Kosten und einem immer stärker werdenden Ruf nach Transparenz kann auch hier sehr schnell mit der CIDEON Lösung den Anforderungen des Managements entsprochen werden. Durch eine Integration in die SAP-Anwendung REAL ESTATE können Kosten, historische Zustände und Verläufe, welche im Zusammenhang mit Flächeninformationen stehen, grafisch dargestellt und somit als Entscheidungsvorlagen genutzt werden.

CIDEON CAFM Suite

Der Vorteil der Lösung liegt in der redundanzfreien Verwaltung von alphanumerischen Daten aus SAP sowie grafischen Daten aus AutoCAD. Die Zeichnungen werden im Originalformat im SAP DMS abgelegt. Durch die Verbindung der grafischen Objekte (z.B. Raum, Etage) mit ihrem zugehörigen SAP-Pendant sind sowohl die räumliche Situation als auch kostentechnische Zusammenhänge einfach nachzuvollziehen.

