FACILITY MANAGEMENT

5|2016
September - Oktober

Integration | Planung | Gebäudemanagement

www.facility-management.de

Immobilien: Stadionmanagement | **20**
Sonderteil: Sicherheit | 27
Technik: Licht für Industrieanlagen | **52**
FM + Computer: Dokumentation | **56**

Scanned by CamScanner

Technische Dokumentation im Griff

MTU Aero Engines verwaltet Objektdaten und Schlüsselvergabe mit CAFM-Lösung

Wenn Mitarbeiter mit übergroßen CAD-Plänen durch die Werkshalle gehen und vergeblich nach einer Anschlussdose suchen oder Räume unauffindbar sind, weil die falschen Raumnummern hinterlegt wurden, ist das Problem eine lücken- und fehlerhaft Dokumentation. Um solche Szenarien zu umgehen und Prozesse zu beschleunigen, setzt die MTU Aero Engines eine IT-Lösung zur technischen Dokumentation ein.

Foto: MTU Aero Engines

Mit einem Umsatz von 4,4 Mrd. € im vergangenen Jahr gehört MTU zu den führenden Partnern der großen Triebwerkshersteller der Welt

Weltweit beschäftigt das Unternehmen rund 9000 Mitarbeiter. Unter den Instandhaltern ziviler Triebwerke gehören die Münchener zu den Top fünf. Rund 150 Airlines zählt das Unternehmen zu seinen Kunden. Die Dokumentation im Bereich Kommunikationstechnik und LAN-Infrastruktur am Hauptsitz in München mit rund 4700 Beschäftigen erfolgte teils in Microsoft Office, teils in Papierplänen und handschriftlichen Aufzeichnungen. Das konnte zu doppelten oder auch sich widersprechenden Informationen führen, denn die Mitarbeiter konnten die dokumentierten Objektdaten nicht gegeneinander prüfen. „Es kam schon einmal vor, dass laut Plan ein und dasselbe Telefon an zwei unterschiedlichen Anschlüssen angebunden sein sollte", nennt Stefan Meyer, IT-Planer für Industrial IT bei der MTU, ein Beispiel. Ein weiteres Vorkommnis: Monteure mussten sich anhand eines DIN-A0-Hallenplans orientieren, da die Objektdaten nicht mit dem vorhandenen CAD-System verknüpft waren. Um das in Zukunft zu vermeiden, suchte die MTU nach einer CAFM-Lösung, die in die bestehende IT-Landschaft integriert werden konnte und den verschiedenen IT-Systemen zusätzlich als Standortdatenbank dienen sollte. Jedes IT-System verfügt über unterschiedliche Standortinformationen zu ein und demselben Objekt. Das Fehlerrisiko multipliziert sich mit der Anzahl der Systeme, wenn Mitarbeiter derartige Standortinformationen manuell in den diversen IT-Systemen eintragen, ohne dass man die Daten gegenprüfen kann.

Ablösung einer Eigenentwicklung

Historisch gewachsen setzte die MTU bis dato eine selbst entwickelte Flächenmanagement-Lösung auf Basis der Siemens PLM Software NX ein. Aufgrund der guten Erfahrung mit einer IT-Infrastruktur-Dokumentationslösung beauftragte die MTU die AT+C GmbH ein Migrationskonzept zur Ablösung des Altsystems zu erstellen. Das neue System sollte die Vorteile, die sich aus der Nutzung von AutoCAD als „Quasi-Standard" für CAD Software im Baubereich ergeben durch spezielle Funktionen für die Flächenwirtschaft anreichern. Weiterhin sollten durch die Ablösung Synergieeffekte genutzt werden, die sich aus einer abteilungsübergreifenden Nutzung der Software und der gemeinsamen Datenbasis ergeben.

„Im Ergebnis fiel uns die Entscheidung für AT+C VM.7 dann sehr leicht, da die gebotene Funktionalität unsere Anforderungen vollumfänglich abdeckte und die Kombination von FM und Infrastruktur-Dokumentation genau unseren Vorstellungen entsprach", so Stefan Meyer. Zudem konnte der vorhandene Datenbestand fast vollständig importiert und dadurch der Aufwand für die Migration minimiert werden. Im Rahmen des Projektes wurde VM.7 zum führenden System für Flächendaten.

„Die Daten werden aber auch anderen Applikationen über standardisierte Schnittstellen angeboten, was die Gestaltung anwendungsübergreifender Prozesse erlaubt", erläutert Stefan Burger, Projektleiter von AT+C.

Automatische Plausibilitätsprüfung

Neben der zentralisierten Datenhaltung stellt die Software auch eine dringend benötigte Plausibilitätsprüfung automatisiert zur Verfügung. Ist etwa ein Telefon einem Anschluss zugeordnet, kann diese Zuordnung zwar geändert, das Telefon aber nicht an einen weiteren Anschluss angebunden werden. Die Lösung stellt zudem objektübergreifende Zusammenhänge dar, so dass Stefan Meyer und seine Mitarbeiter den kompletten Weg eines Objekts wie etwa eines Telefons über die Anschlussdose, den Etagen- und Gebäudeverteiler bis hin zur Telefonanlage verfolgen können. Darüber hinaus können Monteure die

Scanned by CamScanner

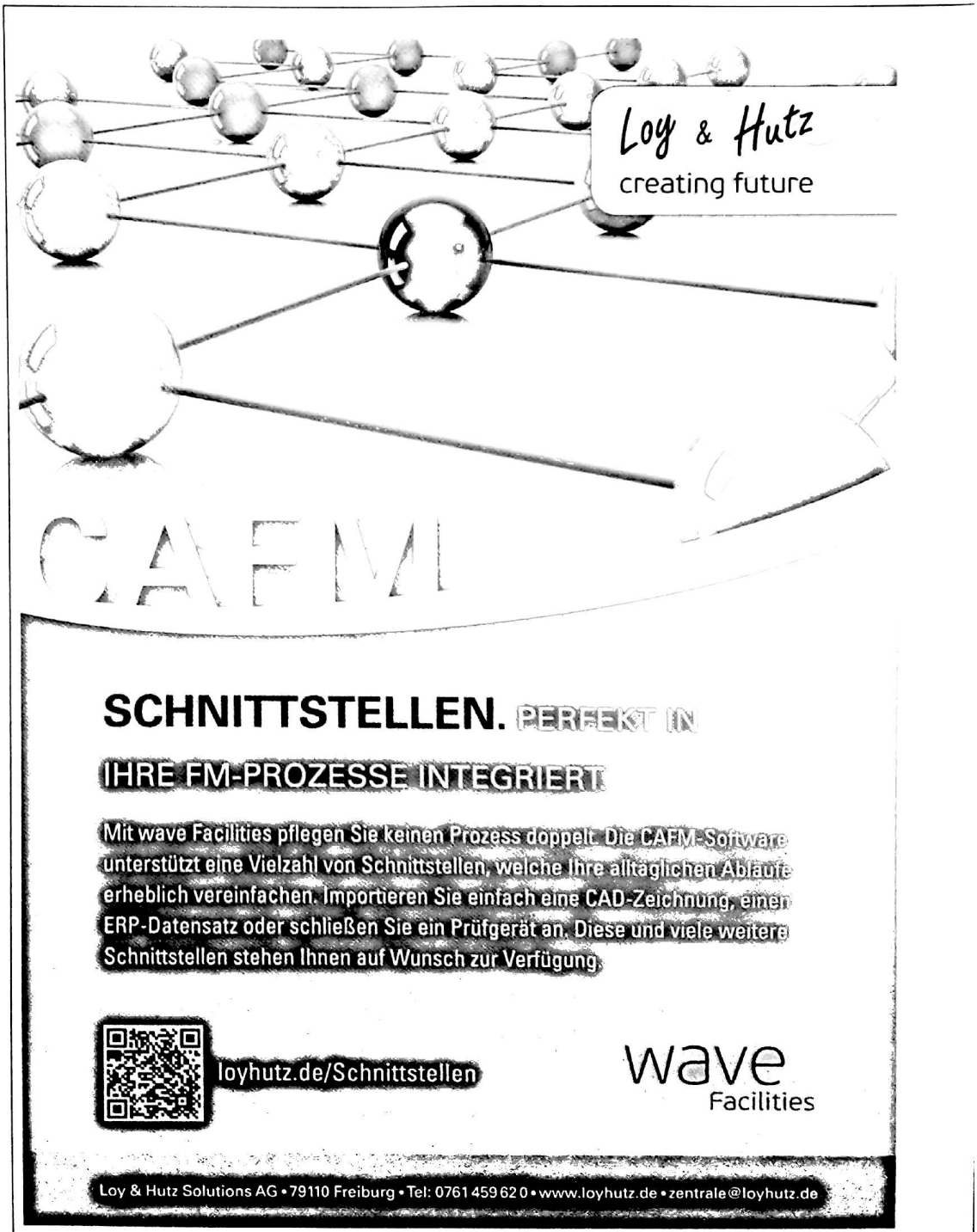
umständlich großen CAD-Pläne beiseitelegen, denn sie erhalten nun über die Software alle wichtigen Objektdaten direkt aus dem CAD-System.

Darüber hinaus verwaltet die MTU mit dem Key Manager von AT+C ebenfalls seine Schlüssel. Was sich im ersten Moment recht banal anhört, erklärt sich jedoch, wenn man weiß, dass MTU über 50.000 Schlüssel managen muss und natürlich nicht jeder Mitarbeiter Zugang beispielsweise zum militärische Bereich erhalten darf. Zuvor waren für die Schlüsselvergabe etliche manuelle Arbeitsschritte notwendig. Mit dem Key Manager profitiert die MTU jetzt beispielsweise von einem automatisierten Personalimport, so dass personenbezogene Daten nicht mehr manuell gesammelt und hinterlegt werden müssen. Diese automatische Zuordnung von Personal- und Objektdaten nutzt die MTU auch für die Telefondokumentation. Jedes Gerät wird vom System einer Person mit den entsprechenden Standortdaten zugeordnet. „Auch die Routensuche funktioniert vollautomatisch", ergänzt Meyer. „So erkennt jeder Monteur über die grafische Oberfläche sofort den schaltungstechnisch optimalen Weg." Auch hier spielt die Plausibilitätsprüfung die entscheidende Rolle, denn ein Schaltpunkt oder Schaltstift kann nur einmalig belegt werden.

Realistische Darstellung der Server-Schränke

Die MTU arbeitet derzeit daran, die Lösung auch mit dem Netzwerk- und Asset Management zu verknüpfen. Im Netzwerkmanagement werden z.B. Informationen über die Bestückung der Server-Schränke hinterlegt. Diese Informationen übernimmt VM.7 automatisch und stellt die Bestückung der Server-Schränke realistisch dar. Früher mussten derartige Informationen händisch aufgezeichnet werden. Das Asset Management erhält umgekehrt über die Software detailliertere Informationen zu einzelnen Objekten. „Ein Mitarbeiter muss nun nicht die komplette Seite einer Werkshalle nach der richtigen Anschlussdose absuchen, um die entsprechende Hardware zu finden", führt Stefan Meyer aus. Die FM-Lösung setzt die MTU derzeit nur in München ein. Der Key Manager wird ebenfalls am zweitgrößten Standort in Hannover genutzt. Meyer geht davon aus, dass andere Standorte des Konzerns nachziehen werden. Abgesehen davon plant MTU am Standort München, alle Produktionsanlagen in die Lösung aufzunehmen und diese Anlagen über Inventarnummern mit SAP zu verknüpfen.

Marc Hankmann,
IT-Journalist bei der Wordfinder Ltd. & Co. KG in Hamburg



Scanned by CamScanner