



Stadtwerke Augsburg setzen auf CADBase

Die Stadtwerke Augsburg verwenden zur Verwaltung der Leitungsnetzpläne die Produkte AutoCAD-Map, MapGuide, VPRaster und Topobase. Für das übergreifende Dokumentenmanagement war in der Vergangenheit Automanager Workflow 6.2 von CYCO im Einsatz, dessen Entwicklung eingestellt wurde. Durch den Übergang auf aktuelle Softwareversionen von AutoCAD war man gezwungen, sich nach einem neuen Produkt für das Elektronische Daten Management (EDM) umzusehen.

Mit der Entscheidung für einen geeigneten EDM-Nachfolger machte man es sich bei den Stadtwerken nicht leicht. Das Pflichtenheft war lang und umfasste neben den Eigenschaften des Vorgängers eine Anzahl neu benötigter Funktionen.

In einer 18-monatigen Entscheidungsphase wurden eine Reihe von EDM-Systemen am deutschsprachigen Markt hinsichtlich ihrer Eignung geprüft. Eine Vorauswahl wurde getroffen und die Hersteller zur Produktdemonstration ins Haus gebeten. Schliesslich prüfte man einige wenige Kandidaten mit Testversionen, bevor die endgültige Entscheidung auf CADBase vom Tutzing Softwarehersteller LORENZ ENGINEERING fiel.

1998 begann man bei den Stadtwerken, die Katasterverwaltung auf CAD umzustellen. Die vorhandenen Katasterblätter wurden gescannt und als TIF-Bilder in AutoCAD-Zeichnungen hinterlegt. Nach und nach wurden die Blätter dann vollständig oder teilweise vektorisiert. Zum Entzerren und Bearbeiten der TIF-Bilder wurde VPRaster von Softelec verwendet.

Durch die vielschichtige Referenzierung von Zeichnungen und gescannten Bildern untereinander ergibt sich im Datenbestand der Stadtwerke eine komplizierte Verknüpfung der einzelnen Dateien. So können in einem einzelnen Katasterblatt bereits ein oder mehrere gescannte Blätter hinterlegt sein, das Katasterblatt selbst wird in Übersichten, Planungszeichnungen sowie in spartenspezifischen Plänen (Wasserversorgung, Strom, Gas etc....) referenziert.

Damit die insgesamt ca. 230 mit den Katasterplänen befassten Sachbearbeiter über-



Jürgen Biedermann
Abteilungsleiter zentrale Dokumentation und DV-Dienste:

„Die Entscheidung für CADBase fiel aufgrund der langjährigen guten Erfahrung mit LORENZ ENGINEERING, der Flexibilität von CADBase sowie der angebotenen Möglichkeit, die Dateiablage inklusive der externen Referenzdateien neu zu organisieren“

sichtlich arbeiten können, war eine datenbankgestützte Verwaltung der Referenzbeziehungen zwingend notwendig. Nur mit Hilfe der Information, wo eine entsprechende Zeichnung oder ein TIF-Scan verwendet wird ist sichergestellt, dass sich mit Änderungen an den Dateien keine unbeabsichtigten Fehler in das System einschleichen.

Eine weitere Forderung an das neue EDM-System war die Möglichkeit, die bestehende Dateiablage zu verändern. Die vorhandenen Dateien mussten aus verschiedenen Gründen neu benannt und in einer neuen Ordnerstruktur abgelegt werden. Das neu einzuführende EDM-System sollte Möglichkei-

ten der Migration bieten und die alten Referenzeinträge in den Zeichnungen durch die neuen Dateinamen ersetzen können.

LORENZ ENGINEERING, ein CAD-Systemhaus in Tutzing, betreut die Stadtwerke Augsburg seit dem Jahr 2000 in Zusammenarbeit mit dem zentralen IT-Bereich des Unternehmens hinsichtlich der AutoCAD-Installation auf ca. 80 Arbeitsplätzen, der Inventor Series auf 4 Plätzen und des Anwendersupports der CAD-Bearbeiter und der ca. 140 EDM-Benutzer als Betrachter des Datenbestands. In diesem Zusammenhang wurde die Installation, Konfiguration und Anpassung von AutoCAD, Inventor, Mechanical, VPRaster und dem EDM-System vom Systemhaus zusammen mit dem IT-Bereich der Stadtwerke geplant und ausgeführt sowie Anwenderschulungen vom Inhaber Dr. Lorenz selbst im Schulungsraum der Stadtwerke gegeben. Fallweise liefert LORENZ ENGINEERING auch Hard- und Software im Zusammenhang mit der CAD-Anwendung. Aufgrund der Erfahrungen, die man über die Jahre mit den Tutzingern gemacht hatte, bestand ein großer Vertrauensvorschuss in die Kompetenz des Partners.

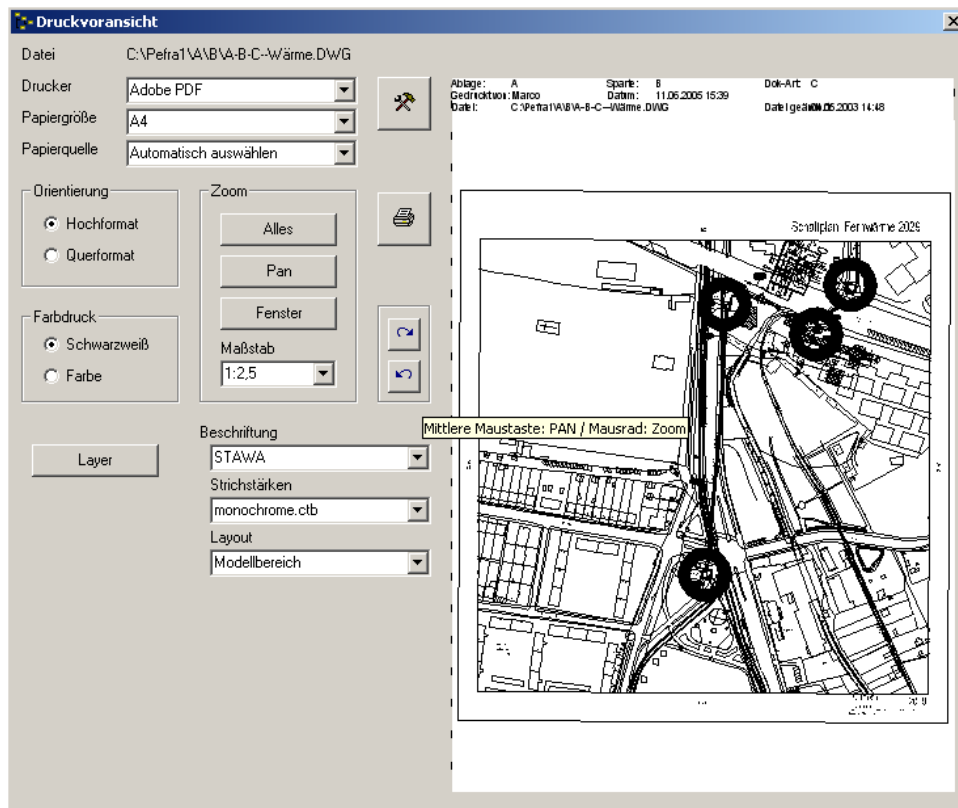
Erste Phase - Datenübernahme

Nach der Entscheidung für CADBase im März 2005 begann man unverzüglich mit den Vorbereitungen zur Umstellung. Parallel zum laufenden Betrieb wurde der gesamte Datenbestand von ca. 25.000 Zeichnungen, Bildern, Scans, Office-Dokumenten etc... im Stapelbetrieb auf die neue Dateiablage kopiert und die bestehenden Pfade und Dateinamen der externen Referenzen und Bilder in den Zeichnungsdateien durch die neuen Namen ersetzt. Nach erfolgreicher

Migration wurden die Daten täglich mit dem Produktivbestand abgeglichen und aktualisiert. In aller Ruhe konnten die Migrationsergebnisse von den Projektleitern und einigen ausgewählten Anwendern geprüft und getestet werden.

verschiedene Softwareprogramme, neben CADBase auch AutoCAD, Inventor, Mechanical und VPRaster) konnten innerhalb der ersten Tage rasch behoben werden. Nach einer zweiwöchigen Probefahrt am neuen Produktivbestand stellten dann

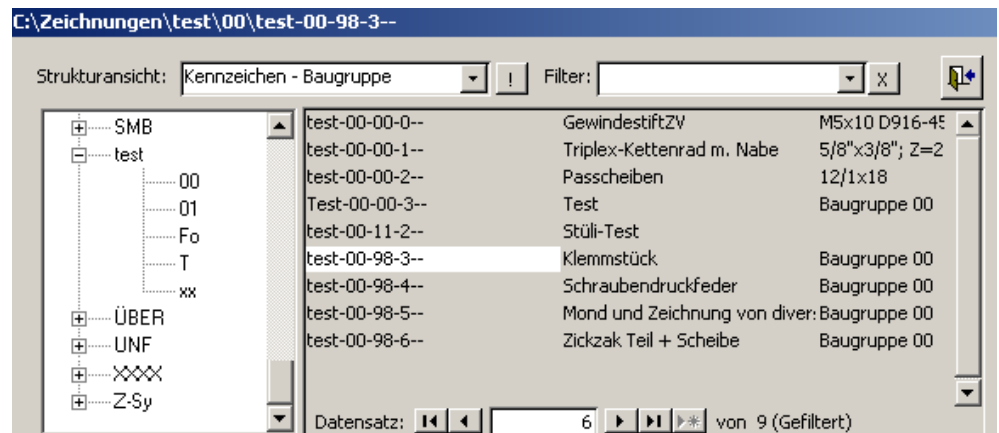
kation zu vermeiden, wurden die alten Verzeichnisstrukturen im Netzwerk abteilungsweise auf Leseberechtigung gesetzt, sobald CADBase installiert wurde. Die Replikation bezog sich immer nur auf Dateien, die sich im Altbestand seit dem letzten Kopiervorgang verändert hatten. Seit Ende Juli 2005 arbeitet das gesamte Haus produktiv am neuen Datenbestand.



Druckvorsicht von CADBase

Zweite Phase - Schulungen

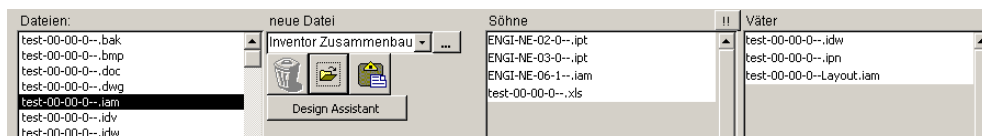
Von den insgesamt ca. 230 Mitarbeitern, die mit CADBase arbeiten würden, entschlossen sich über 90 zur Teilnahme an einer einführenden CADBase-Schulung. In insgesamt 15 jeweils 3-4 stündigen Workshops lernten die Mitarbeiter die für sie wesentlichen Funktionen des Systems kennen. Da die Masken weitgehend an das Aussehen des Vorgängers angepasst waren, fiel der Umstieg nicht schwer, die Handhabung von CADBase wurden rasch erlernt. Den Benutzern wurde ein speziell für die Stadtwerke angefertigtes Kurzhandbuch mit Erklärung der für die Anwendung in Augsburg wichtigsten Funktionen und den Grafiken der kunden-spezifisch eingerichteten Bedienungsmasken zur Verfügung gestellt. Nach der Teilnahme an der Schulung wurden die Benutzer im Netzwerk für die neue Software freigeschaltet und konnten sich mit den neuen Funktionen auf ihrem Arbeitsplatz in aller Ruhe vertraut machen.



Strukturansicht von CADBase

die restlichen Abteilungen sukzessive auf CADBase und die neuen Versionen der CAD-Programme um. Die Installation konnte von den Mitarbeitern selbst zum gewünschten Zeitpunkt ausgeführt werden, da sie über das Softwaretool NetInstall zur Verfügung gestellt wurde.

zeigter bzw. bearbeiteter Karten. Die CAD-Anwender schätzen darüber hinaus die Anzeige der beidseitigen Referenzbeziehungen (in CADBase werden sie als Vater-Sohn Beziehung bezeichnet), über die per Mausklick in der Datenstruktur navigiert werden kann. Die Information, welche Datei wo verwendet wird, ist unverzichtbar, um Auswirkungen von Änderungen planen und prüfen zu können.



Anzeige der Referenzbeziehungen in beide Richtungen

3. Phase - Installation und Einführung

Nach Abschluss der Schulungen wurde die Planauskunft der Stadtwerke als erste Abteilung im Hause produktiv auf CADBase umgestellt. Gleichzeitig erfolgte die Installation auf die neuen Programmversionen der CAD-Programme. Kleinere Probleme (die Umstellung umfasste insgesamt 4

Durch die laufende Replizierung des Altbestandes (Veränderungen an der alten Dateiablage wurden täglich in den neuen Datenbestand übernommen) konnte die Umstellung nahtlos von einem Tag auf den nächsten durchgeführt werden. Um ein unbeabsichtigtes Überschreiben von Änderungen im neuen Datenbestand bei der Repli-

Die Möglichkeit, in CADBase beliebig viele Dokumente (Dateien) gleichberechtigt auf einer einzelnen Karteikarte zusammenfassen zu können, verringert die Anzahl benötigter Karteikarten, erleichtert die Übersicht über den umfangreichen Datenbestand und verbessert dessen Konsistenz.

Weitere Produktinformationen unter <http://www.cadbase.com>