

Volles Rohr: Map Kanal!

Vier Autodesk-Partner im GIS-Bereich entwickeln jetzt Fachschalen zu AutoCAD Map 3D Enterprise, zum Beispiel die Fachschale Kanal. Der Vorteil: Die Anwender im deutschsprachigen Raum bekommen das, was sie wirklich brauchen. **Von Roswitha Menke**

Was tut ein international tätiges Unternehmen, wenn es eine landesspezifische Lösung wie etwa ISYBAU liefern muss? Autodesk hat dafür ein Vertriebsmodell geschaffen, das diese Aufgabe an Partner delegiert. Im Fall von AutoCAD Map Enterprise sieht das so aus: Autodesk liefert so genannte Country-Kits, die sicherstellen sollen, dass Anwender in den jeweiligen Ländern die Software nutzen können. Diese Kits erfüllen in der Regel lediglich die allgemeinen Anforderungen zur Verwaltung von Versorgungs- und Versorgungsnetzen, doch viele landesspezifische Normen fehlen. Irgendwie logisch, sonst müsste Autodesk Anpassungen für alle rund 130 Länder liefern, in denen AutoCAD Map vertrieben wird – und vor allem deutsche Normen sind anspruchsvoll!

So ließ der Protest der Anwender nicht lange auf sich warten: Map 3D ist prima, aber die Fachschalen ... Die Verantwortlichen taten das einzig Richtige und holten die Anwender ins Boot, die in der Topobase User Group (TUG) zusammengeschlossen sind. Deren Forderung war klar: Sie benötigen die Unterstützung branchenspezifischer Standards und Geschäftsprozesse, mit denen sie

tätig konfrontiert sind. Auf der TUG-Tagung im Herbst 2010 präsentierte Autodesk eine neue Strategie: Autodesk selbst konzentriert sich seither wieder auf die Entwicklung seiner Basis-Lösungen für das Infrastruktur- und Land-Management, das heißt vor allem auf AutoCAD Map 3D Enterprise, Autodesk Civil 3D und die allgemeinen Country Kits. Branchenspezifische Fachschalen mit ihren detaillierten, landesspezifischen Anforderungen entstehen dann in Kooperation mit erfahrenen Partnern.

Konzertierte Aktion

Gleich vier dieser Partner im Autodesk-GIS-Geschäft unterzeichneten Ende 2010 einen „Letter of Intent“ (LOI), eine Absichtserklärung zur intensiven Zusammenarbeit: acadgraph CAD Studio, CWSM Software Solutions, Mensch und Maschine Systemhaus sowie die team heese AG. Gegenstand ist es, die Entwicklung und den Vertrieb von Modulen für AutoCAD Map 3D Enterprise (einst Topobase) zu konsolidieren und zu koordinieren. Die Partner stimmen seither den Inhalt der jeweiligen Fachschalenentwicklung aufeinander ab und haben ein gemeinsames Lizenz- und

Preismodell definiert. Auch wurde vereinbart, dass sich jeder Partner um die Entwicklung der Fachschalen bemüht, bei denen er in der Vergangenheit bereits die meisten Erfahrungen gesammelt hat.

Ein wesentliches Ergebnis dieser Zusammenarbeit ist die Etablierung der neuen Abwasser-Fachschale Map Kanal. Die Software läuft sowohl mit dem neuen AutoCAD Map 3D Enterprise 2012 als auch mit Autodesk Topobase 2011 und entspricht vollständig den Spezifikationen der „Arbeitshilfen Abwasser“, die von den Bundesministerien für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung sowie für Verteidigung herausgegeben wurden. Sie wurde von CWSM entwickelt und ist die Basis für Weiterentwicklungen, die gemeinsam von den beteiligten Partnern vorangetrieben werden. Das Know-how aus vielen Projekten sowie (alte und) neue Kundenanforderungen fließen in die weitere gemeinsame Entwicklungsarbeit ein.

Die Arbeitshilfen Abwasser haben es in sich: Sie stellen umfassende Regeln und Standards für Planung, Bau und Betrieb von abwassertechnischen Anlagen auf. Eine Fachschale, die dem Genüge tut, muss hohe ingenieurtechnische Anforderungen erfüllen.

Map Kanal enthält ein angepasstes Datenmodell, so wie es die Arbeitshilfen Abwasser vom 15. Juni 2011 fordern. Abwassertechnische Anlagen sind gemäß ISYBAU-Spezifikation als Knoten/Kanten-Modell definiert. Für die Stammdaten der Objektgruppen Schächte, Anschlusspunkte, Haltungen, Leitungen, Rinnen und Gerinne wurden die ISYBAU-XML-spezifischen Attribute übernommen. Das Gleiche gilt für Sonderbauwerke, Auslaufbauwerke, Becken, Behandlungsanlagen, Kläranlagen, Pumpwerke, Unterbauwerke, Versickerungsanlagen, Zisternen und sämtliche in ISYBAU-2006 definierten Listen (Domain-Tabellen). Als Referenz gelten dabei die Bezeichnungen der Referenzlisten laut ISYBAU-Spezifikation: G100, M102, H103 usw.

Garantiert abwärtskompatibel

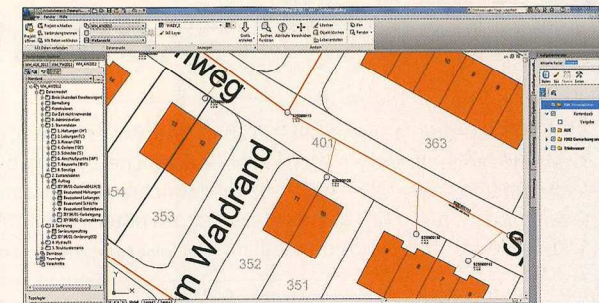
Damit die neue Fachschale auch mit Vorgängerversionen von ISYBAU 2006 läuft, hat man alle Objekte und deren spezifische Attribute aus dem ISYBAU-96/2001-Standard übernommen. Insgesamt stehen heute rund 180 verschiedene Domaintabellen in der Fachschale zur Verfügung; mit zirka 14.000 Attributfeldern lassen sich alle in ISYBAU

2006/2001/96 definierten Sachdaten verarbeiten. Map Kanal verwaltet nicht nur Abwasserstammdaten, sondern auch Zustandsdaten für Haltungen und Schächte sowie Dichtheitsprüfungen, Sanierungs- und Hydraulikdaten – und zwar mit unterschiedlichen Datenmodellen für 2006- und ISYBAU-96/2001-Standard. So wird man den gravierenden Unterschieden gerecht, die sich beim Import/Export sowie bei der Bewertung der Zustandsdaten ergeben.

Anpassbare Darstellungsmodelle

Der Themenkomplex „Zustandsdaten“ gliedert sich in Auftrag, Inspektion, Dokumente, Filme und Bewertung. Er gestattet eine komfortable und übersichtliche Darstellung der Schadensdokumente sowie von Videos und Einzelbildern. In Map Kanal ist es somit möglich, die Stationierung der Schäden auf der Haltung abzubilden und die Schadensklassifikationen der Haltungen und Schächte farbig zu hinterlegen. Die dazu erforderlichen Darstellungsmodelle sind Bestandteil der Kanalfachschale, können jedoch vom Anwender bei Bedarf modifiziert werden. Damit hat CWSM schon etliche Kunden überzeugt.

Um ISYBAU-Daten so einfach wie möglich zu AutoCAD Map 3D zu übertragen, gibt es das Tool Map ISY. Es exportiert und importiert, kann Daten anzeigen, bewerten, bearbeiten, prüfen und filtern sowie Statistiken generieren. Damit lässt es sich als eigener Arbeitsplatz für die Bearbeitung der importierten Daten, für Schadensbewertung, Videoanbindung und für die Erstellung von Schadensberichten nutzen. Die bearbeiteten Daten wer-



Datenmodell: Möglichkeit, die Stammdaten quasi beliebig detailliert zu erfassen.

Alle Bilder: MAM

den dann direkt in der Datenbank gespeichert und können mit Map Kanal weiterbearbeitet werden.

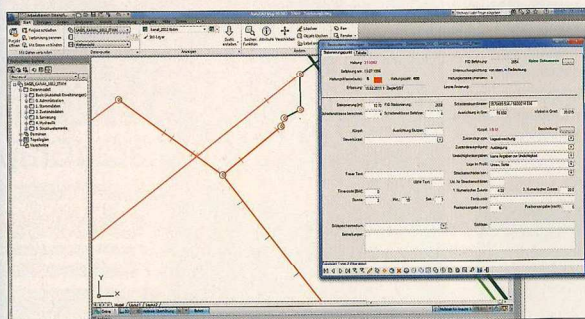
Map Kanal steht in einer Reihe mit weiteren Tools von MuM und seinen Partnern. Zu nennen sind hier zum Beispiel MapEdit, MapView und MapPrint, verschiedene kommunale Kataster wie Baum/Grünflächen, Module für die mobile Datenverarbeitung sowie die Fachschalen Abwassergebührensplittung und Fernwärme.

Zu den ersten Anwendern von Map Kanal gehört die Fassnacht Ingenieure GmbH in Bad Wurzach. Das Unternehmen verwaltete bislang seine Abwassernetze mit Autodesk Topobase Release 2. Nun möchte man auf AutoCAD Map 3D Enterprise mit Map Kanal umsteigen und muss zwangsläufig die Bestandsdaten migrieren. Roland Braun, der seit vielen Jahren bei Fassnacht Ingenieure für die Geoinformatik zuständig ist, meint: „Der Strategiewechsel

von Autodesk kommt zwar spät, aber er ist sicher der richtige Schritt. Das Thema Kanal ist so komplex, dass die Anwender Systempartner brauchen, die wirklich ihre Sprache sprechen.“

Mit der neuen Fachschale und der dazu gehörenden Betreuung sei man nun „endlich“ auf dem richtigen Weg. Sie bietet gerade beim Import von ISYBAU-Daten einerseits genügend Struktur und andererseits genug Flexibilität, um die teilweise sehr „chaotischen“ Daten so importieren zu können, dass sie sich weiterverarbeiten lassen. Mit Map Kanal werde die Datenerfassung professionell gesteuert.

Ein weiterer Vorteil sei die gute Kommunikation mit den Entwicklern: „Wenn wir hier einen Verbesserungsvorschlag machen, dann werden unsere Ideen aufgegriffen und dazu verwendet, die Software in der nächsten Version praxisgerecht zu optimieren.“ (ra) ■



Map Kanal: Verwaltung von Abwasserstammdaten, Zustandsdaten für Haltungen und Schächte sowie Dichtheitsprüfungen, Sanierungs- und Hydraulikdaten.