



Von Dipl.-Ing. (FH) Bernhard Feser

Mit AutoCAD 2009 verfolgt Autodesk ein Ziel: „Steigerung der Produktivität durch optimierte Benutzerführung“. Die Produktivitätssteigerung geschieht durch neue Anwendungsoberflächen, Anwender profitieren von einer veränderten Benutzerführung. Die Vorgaben für diese neue Benutzerführung gestaltete Microsoft bereits mit dem Office-Paket 2007. Multifunktionsleisten (*Ribbons*) wurden übernommen und die Dialoge in Manager, Wizards und Assistenten unterteilt. Auch die neue Windows-Betriebssystem-Generation, die mit Windows Vista eingeführt wurde, bietet neue Möglichkeiten hinsichtlich Benutzerführung. Derartige Neuerungen sind in „VESTRA seven Next Generation“ realisiert. Mit dieser Technologie ist VESTRA Civil 3D 2009 für AutoCAD 2009 bereits ausgestattet.

Dipl.-Ing. (FH) Bernhard Feser ist Geschäftsführer der AKG Software Consulting GmbH für den Bereich Produkte.



VESTRA seven-Technologie

VESTRA seven zeichnet sich nicht nur durch eine neue Benutzerführung aus, sondern auch durch die nahtlose Integration in AutoCAD Civil 3D. Im Rahmen der neuen Technologie sind in AutoCAD Civil 3D 2009 Neuerungen enthalten, wie sie mit .NET Framework eingeführt wurden. Für die Applikationsentwicklung stehen keine Lisp- und C-Schnittstellen zur Verfügung, sondern die modernen COM- und .NET-Schnittstellen. Damit ist hier auch der Weg zu den neuen Windows-Technologien geebnet. An derartige Vorgaben müssen sich Civil 3D-Applikationsentwickler zukünftig halten. Die Entwickler bei AKG haben diese Vorgaben in VESTRA Civil 3D 2009 schon umgesetzt.

Grundlagen

Auf den ersten Blick fallen dem Anwender sicherlich die Multifunktionsleisten (*Ribbons*) auf, die AutoCAD Civil 3D- und VESTRA Civil 3D-Befehle übersichtlich darstellen. Auffällig ist auch die Einbettung des VESTRA-Längs- und Querschnitts direkt in den Modellbereich von AutoCAD Civil 3D.

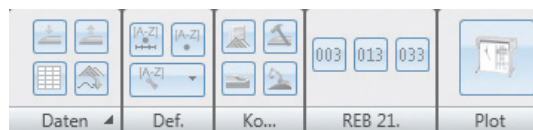


Abb. 1: Ausschnitt Multifunktionsleiste (Ribbon)

Manager, Wizards und Assistenten mit Echtzeitvorschau vereinfachen die Arbeit erheblich. Anwender haben in AutoCAD Civil 3D eine permanente Sicht auf den Layer-Manager, der jederzeit während der Bearbeitung geöffnet bleiben kann; in VESTRA Civil 3D haben sie mit dem Horizontmanager eine permanente Sicht auf die Horizonte im Querprofil.

Das Basissystem und das *PlugIn* ergänzen sich in idealer Weise: AutoCAD Civil 3D übernimmt dabei die Datenhaltung, Darstellung und grafische Konstruktion, VESTRA Civil 3D ist zuständig für die fachliche Konstruktion und die Abbildung des Ingenieur-Workflows. Gerade bei der Gradientenkonstruktion zahlt sich die Integration am deutlichsten aus. In AutoCAD erfolgen Darstellung und grafische Konstruktion, während

VESTRA die numerische Ingenieur-Konstruktion und Transformation übernimmt.

Ein wichtiger Bestandteil aller Fachprogramme stellen die Schnittstellen dar. Auch in diesem Bereich wurde viel Entwicklungsarbeit geleistet. Neu sind die ALKIS-NAS- und OKSTRA-Schnittstellen. Beide werden über Wizards bedient: Die Handhabung ist denkbar einfach, der Anwender wird an allen relevanten Auswahl- und Einstellungs-Optionen entlanggeführt. Keine Funktion ist versteckt; alle Funktionen werden nacheinander abgearbeitet. Erfahrene Anwender können auch unmittelbar zu den für sie wichtigen Funktionen springen. Gerade bei OKSTRA-Schnittstellen mit den umfangreichen Objekten für Lageplan-, Trassen- und Grunderwerbsdaten bedeutet der Wizard mit Workflow eine große Arbeitserleichterung. Weitere Import-Wizards sind z. B. für Achsdaten, Kanal und ALKIS-NAS entwickelt worden.

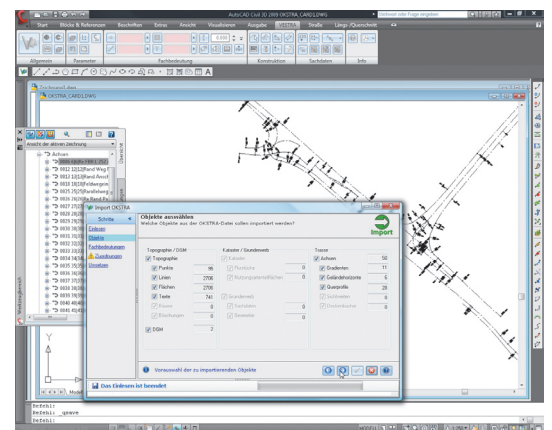


Abb. 2: OKSTRA-Import mit VESTRA Civil 3D auf AutoCAD Civil 3D 2009

Straße, Grunderwerb, Bahn und Kanal

Verschiedene AKG-Fachschemen wurden mit der VESTRA seven-Technologie in AutoCAD Civil 3D integriert und arbeiten mit den Datenmodellen sowie grafischen Funktionen des Basissystems und ergänzen diese um Ingenieur-Workflows. In der Fachschale „Straße“ finden sich neue Wizards für korrespondierende Querprofile und die Schleppkurve bzw. Assistenten für Sperrflächen.

Neue Technologie

P
R
O
F
I
L
E
8

