

Visualisierung & Sichtweitenberechnung mit BB-Visu

Von Dipl.-Ing. Bastian Wieland



Dipl.-Ing. Bastian Wieland ist bei der AKG Software Consulting GmbH in den Bereichen Schulung und Programmabnahme tätig.

Ein Arbeitskreis der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) beschäftigt sich seit einiger Zeit mit der Visualisierung der Planung von Straßenbaumaßnahmen. Ziel ist die Erstellung des Merkblatts für die Visualisierung von Straßen (M ViSt) – (2008). Die AKG Software Consulting GmbH ist auch in diesen Prozess eingebunden und hat dazu in Zusammenarbeit mit der BB-Zwo Software GbR den Programmteil „BB-Visu“ beständig weiterentwickelt.

Der Entwurf einer Straße erfolgt in den drei Ebenen Lageplan, Höhenplan und Querschnitt. Die räumliche Linienführung und das räumliche Bild der Straße entstehen erst im nachfolgenden Überlagerungsprozess der drei Entwurfsebenen. Dabei können trotz Einhaltung der entwerfstechnischen Vorgaben Defizite in der räumlichen Linienführung auftreten. Verbesserungen sind hier durch den Einsatz von BB-Visu im Rahmen einer Entwurfsprüfung möglich. Durch Standbilder, die den vom M ViSt vorgegebenen Parametern entsprechen, kann der Planer schnell erkennen, ob die Trassenführung für den Verkehrsteilnehmer übersichtlich gestaltet ist.

Fenster parallel zur Ansicht in BB-Visu dargestellt werden.



Abb. 2: Eigenschaftsbänder

Die 3D-Sichtweitenberechnung berücksichtigt jedes Hindernis, das in BB-Visu entweder über das DGM oder über Möblierungssymbole geladen wurde. So können Schutzplanken, Lärmschutzwände oder andere linienförmige Sichthindernisse in BB-Visu über Linien im Lageplan (versehen mit entsprechenden Fachbedeutungen) eingestellt werden.

Zur Orientierung in der Visualisierung ist es möglich, Achshauptpunkte im Straßenverlauf einzublenden, indem man den entsprechenden Punkten im Lageplan Fachbedeutungen zuweist und diese in BB-Visu hinzulädt. Mit BB-Visu können nicht nur Defizite in der räumlichen Linienführung aufgedeckt, sondern auch ansprechende Visualisierungen zu Präsentationszwecken erstellt werden. Die bisher vorhandenen Signaturen wurden hierzu erheblich erweitert. Es ist nun möglich, realitätsnahe Bäume zu erstellen; Gebäude werden mit Fenstern und Untergeschossen ausgestattet und können über einen freien Grundriss gelegt werden. Weitere Möblierungen sind Verkehrsschilder, Leitpfosten oder Beleuchtungen, die über Punktfachbedeutungen in die Visualisierung übernommen werden. ●

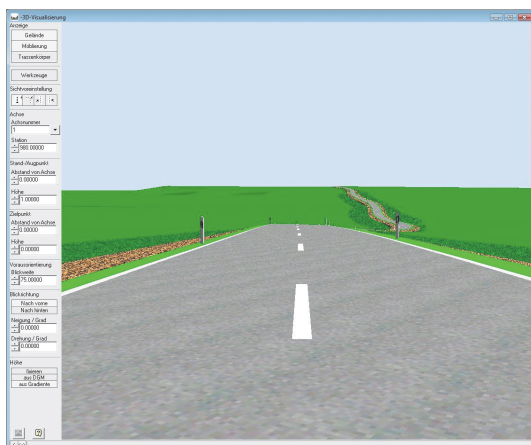


Abb. 1: Prüfung der Linienführung gemäß M ViSt

Nach Durchführung der Sichtweitenberechnung können Sichtweitenbänder in den Eigenschaftsbändern des Längsschnitts oder in einem speziellen

AKG-Webcasts: neue Termine

Gute Nachrichten für unsere Pflegekunden: Die seit Herbst 2007 angebotene Webcast-Reihe wird aufgrund der großen Nachfrage sowie der durchweg positiven Resonanz auch in diesem Jahr fortgesetzt und weiter ausgebaut. Mittlerweile werden pro Termin grundsätzlich 2 Webcasts durchgeführt. Bisher waren immer alle Termine ausgebucht, die jeweiligen Webcast-Aufzeichnungen der ca. einstündigen Internet-Live-Präsentationen stehen für unsere Pflegekunden zum Herunterladen im Kundenbereich bereit. Seit Beginn dieses Jahres verwenden wir darüber hinaus die neue Netviewer Version 5.0, die sich durch mehr Stabilität und eine höhere Übertragungsgeschwindigkeit auszeichnet. Zusätzlich stehen dem Anwender mit der neuen Version einige technische Verbesserungen zur Verfügung. So wurde beispielsweise ein neues, leistungsfähiges Tonübertragungsverfahren über das Internet (VoIP) integriert, wodurch sich die Kosten für die Telefonkonferenz sparen lassen. Folgende Termine und Themen sind bis zum Sommer geplant:

- **Neues in AutoCAD Civil 3D 2009:** Freitag, 16.05.2008
- **Erstellung und Verwaltung eigener Bausteine für das Querprofil:** Freitag, 13.06.2008
- **Visualisierungssoftware RDV:** Freitag, 18.07.2008

Haben Sie Fragen zur Webcast-Veranstaltungsreihe? Schreiben Sie einfach eine E-Mail an: vertrieb@akgsoftware.de