

**Zeitschrift:** Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural  
**Band:** 99 (2001)  
**Heft:** 11  
  
**Rubrik:** Firmenberichte =Nouvelles des firmes  
**Autor:** [s.n.]

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 13.10.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Erweiterungen für die TOPOBASE™ Fachschale Kanal / GEP

Zahlreiche länderspezifische Vorschriften verpflichten die Kanalnetzbetreiber, den baulichen und betrieblichen Zustand des Netzes zu überwachen und die Funktionsfähigkeit zu erhalten. Diese Aufgaben sind durch den Einsatz von TB-Kanal und seinen Erweiterungsmodulen effektiv und zügig zu erfüllen. c-plan® bietet – von der Erfassung bzw. dem Import über die Inspektion bis zur Klassifizierung und Betriebsüberwachung – alle notwendigen Prozessschritte in einem schlüssigen System.

Die Kanal-Erweiterungsmodule sind voll integriert in die Fachschale Kanal, so dass ein optimaler Workflow gewährleistet ist. Die Objekte können z.B. mit den bekannten Methoden in TB-Kanal selektiert und Ergebnisse in der Grafik dargestellt werden.

### Terminplanung und Überwachung:

#### TB-Kanal-Betrieb

TB-Kanal-Betrieb plant und überprüft alle Termine, die für die Überwachungsmaßnahmen der Schächte, Haltungen und sonstigen Bauwerke des Kanalnetzes eingehalten werden müssen und verwaltet die Art der Durchführung sowie Dokumente zur Betriebsanleitung, Unfallplanung, Störfallplanung. Die Bestandteile des Kanalnetzes können nach technischen und funktionalen Kriterien zu Einrichtungstypen zusammengefasst werden, denen wiederum bestimmte Massnahmen zugeordnet sind.

Die Termine werden zur besseren Übersichtlichkeit gruppenweise, z.B. nach Strasse oder Einrichtungstyp, behandelt. Zur Dokumentation des aktuellen Überwachungszustands können sowohl Listen als auch Grafiken mit der Darstellung der geplanten, erledigten und überfälligen Termine ausgegeben werden.

### Ermittlung des Sanierungsbedarfs: TB-Kanal-Klassifizierung

Der Sanierungsbedarf schadhafter Kanäle in öffentlichen und privaten Netzen ist gross. Gesetzliche Vorschriften und Richtlinien ziehen die Betreiber unmittelbar in die Verantwortung. Mit TB-Kanal-Klassifizierung können vorliegende Kanal- und TV-Inspektionsdaten übergreifend beurteilt und unter Berücksichtigung der verschiedensten Schutzziele zu einem optimalen Sanierungskonzept aufbereitet werden. Die beiden verbreitetsten Modelle für die Klassifizierung von Haltungen, Schächten und Leitungen stehen zur Auswahl: Klassifizierung nach ATV (ATV Arbeitsblatt M 149 0499) oder nach ISYBAU (ISYBAU 1.1.96). Die Klassifizierung nach ATV bietet die Möglichkeit, unter Berücksichtigung der verschiedensten Schutzziele zu einem optimalen Sanierungskonzept zu gelangen. Es ist ein offenes Modell, in dem verschiedene Ansätze mit unterschiedlichsten Bedingungen formuliert und ausgewertet werden können. Dagegen sind die ISYBAU-Vorschriften strenger gefasst und bieten nicht

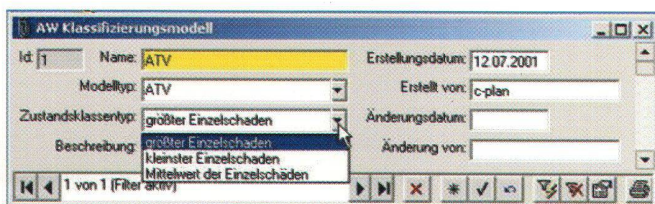


Abb. 1: Über den Zustandsklassentyp können verschiedene Varianten für die Klassifizierungsberechnung definiert werden.

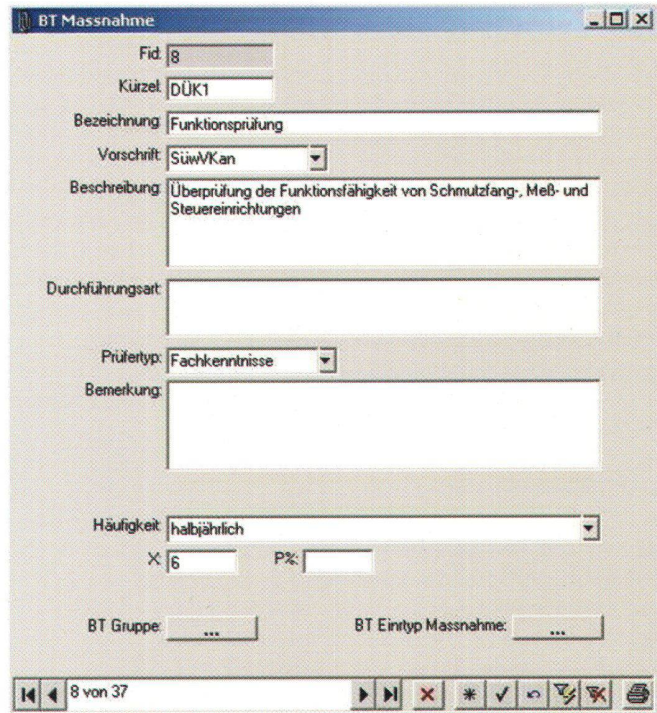


Abb. 2: Zahlreiche Massnahmen (hier nach der Vorschrift SÜWVKan NRW) sind bereits vordefiniert, so dass diese Überwachungsverordnung bereits vollständig abgedeckt ist. Die Liste der Massnahmen kann selbstverständlich erweitert werden.

die subjektiven Entscheidungsmöglichkeiten des ATV-Modells. Die Modelle unterscheiden sich auch in der Vergabe der Zustandsklassen für die Einzelschadenklassifizierung: während bei ATV die Zustandsklasse 0 (von 0–4) die höchste Klasse (Sofortmassnahme) kennzeichnet, ist es bei ISYBAU umgekehrt: hier ist die Zustandsklasse 5 (von 1–5) die höchste (grösster Schaden). Um zu einer optimalen Bewertung zu gelangen, sind Varianten in den Ansätzen hilfreich. So ermöglicht TB-Kanal-Klassifizierung jeweils die Festlegung eines Zustandsklassentyps abweichend von der Vorgabe der Modelle: Wahlweise kann man für die Berechnung des Gesamtschadens

vom grössten, kleinsten oder dem Mittelwert der Einzelschäden ausgehen. Die Berechnungen werden gespeichert und sind somit vergleichbar. Die Klassifizierung setzt sich zusammen aus der Berechnung der Einzelschäden und der anschliessenden Gesamtklassifizierung mit Ermittlung der Zustandsklassen, Zustandspunkte und Bewertungspunkte (ATV), bzw. Haltungszahl/-klasse (ISYBAU).

c-plan® ag  
Worbstrasse 223  
CH-3073 Gümligen  
Telefon 031 / 958 20 20  
Telefax 031 / 958 20 22  
www.c-plan.com



### INTERLIS Studio wird weiterentwickelt

INTERLISStudio ist unter Leica Geosystems zu einem festen Begriff bei den AVS/INTERLIS-Tools geworden. Die Software ist bekannt für ihre Stabilität und hat sich vielerorts dank dem grossen Funktionsumfang bewährt. Im Rahmen der im Juni bekannt gegebenen strategischen Partnerschaft zwischen Leica Geosystems AG und GEOCOM Informatik AG hat die GEOCOM die Rechte an INTERLISStudio erworben.

GEOCOM Informatik AG ist ab sofort für die Weiterentwicklung, Support und den Verkauf von INTERLISStudio zuständig. Dank der vorhandenen Erfahrung im Bau von flexiblen INTERLIS-Schnittstellen ist die Zukunft von INTERLISStudio sichergestellt. Die

bereits vorhandenen Funktionalitäten werden laufend an die zukünftigen Bedürfnisse angepasst und modular mit weiteren Zusatzprodukten ergänzt.

Mit einer bereits neu entwickelten Erweiterung können Daten nun direkt in die Geodatabase von ArcGIS eingelesen werden. Erweiterte Möglichkeiten zu Datenkonvertierungen und die Unterstützung von INTERLIS 2 sind in Entwicklung.

*GEOCOM Informatik AG  
Bernstrasse 21  
CH-3400 Burgdorf  
Telefon 034 / 428 30 30  
Telefax 034 / 428 30 32  
info@geocom.ch  
www.geocom.ch*

### Die SIG unterzeichnet einen wichtigen Vertrag für die Digitalisierung der Netzpläne der Stadt Zürich

Die Services Industriels von Genf haben sich ein unbestreitbares Know-how im Bereich der Digitalisierung von Netzplänen angeeignet. Das öffentliche Unternehmen verfügt mit der Verwaltung von Wasser, Elektrizität, Gas und Glasfasern über eine ausreichende Grösse, um diesen Service intern zu entwickeln. Dank ihrer mehrzweigigen Aktivität und mit der Zusammenarbeit mit anderen Institutionen und Unternehmen im Kanton hat die SIG schnell eine führende Stellung für die unterirdischen Verwaltungsarbeiten übernommen. Deshalb hat ewz (Elektrizitätswerk der Stadt Zürich) der SIG, als Resultat einer internationalen Ausschreibung, einen wichtigen Auftrag für die Datenerfassung ihrer Werkpläne übergeben.

Die Werkpläne sind eine genaue geographische Darstellung von einem Gebiet gemäss den geometrischen Vermessungen. Jeder

Quadratmeter vom Boden ist mit dem Inventar auf der Ober- und Unterfläche ersichtlich: Kataster, Netze, Leitungen, Kanalisationen, usw. Herkömmlich wurden die Netzpläne auf Papier gezeichnet und heute geht der Trend in Richtung Digitalisierung, welche einige Vorteile erbringt: mehr Genauigkeit, Zugang zu den Beschreibungen der Netze, direkte Verbindung zu der Kundendatenbank (zum Beispiel, welcher Kunde ist an welcher Verteilkabine des unterirdischen Netzes angeschlossen) und schlussendlich die Reduzierung der Aufbewahrungsfläche und die Möglichkeit für die Fachleute auf dem Gelände, den «Plan» vom Kanton sozusagen «im Hosensack» mitzutragen, sei es mittels einem Laptop oder einem Taschen PC. Im Gegensatz zu Genf, wo die Datenerfassung intern gemacht wurde, hat die Stadt Zürich es vorgezogen, diese wichtigen Arbei-

ten einem Subunternehmen zu übergeben. Zürich hat der SIG für ihre Erfahrung und ihr Know-how Vertrauen geschenkt sowie einem deutschen Unternehmen, das einen Teil des Mandates erhalten hat.

Das Projekt läuft im September 2001 an und wird bis 2005 dauern. Die Zielsetzung der ersten Etappe ist, bis Ende 2002 300 Pläne zu erfassen. Dieser Auftrag entspricht völlig dem wirtschaftli-

chen Ziel der SIG, ihre Tätigkeiten durch das Angebot von mehr Dienstleistungen in der Nähe des Kunden zu diversifizieren. Er hat auch positive Auswirkungen auf das Personal, vor allem auf die Ausbildung in einer Wachstumsbranche.

*Services Industriels de Genève  
Pont de la Machine  
CH-1204 Genf  
Telefon 022 / 420 88 11*

### Les SIG signent un important contrat pour la numérisation des Plans de réseaux électriques de la ville de Zürich

Les Services industriels de Genève ont acquis un incontestable savoir-faire en matière de numérisation des plans de réseaux. Tout d'abord, le fait que l'entreprise publique gère les réseaux de l'eau, de l'électricité, du gaz et de la fibre optique crée une taille suffisante pour développer cette prestation en interne. De plus, toujours grâce à leur activité multi-fluides, les SIG ont très vite pris un rôle moteur pour la gestion des travaux en sous-sol, en collaboration avec d'autres institutions et entreprises du canton. C'est pourquoi les SIG ont été choisis par EWZ (Elektrizitätswerk der Stadt Zürich) pour un important mandat de saisie des données qui a fait l'objet d'une mise au concours internationale.

Les plans de réseaux sont une représentation géographique précise du territoire constituée à partir de relevé de géomètres. Chaque mètre carré du territoire y est représenté avec tout ce qu'il contient en surface et en sous-sol: cadastre, réseaux, conduites, canalisations, etc... Traditionnellement reproduits sur papier, les plans réseaux sont aujourd'hui en voie de numérisation, ce qui présente de nombreux avantages: plus de précision, accès à des données descriptives des réseaux, lien direct avec les fichiers clients (ex.

quels clients sont desservis par quelle cabine du réseau souterrain), et, enfin, la réduction du volume de stockage et la possibilité, pour les gens de terrain, d'emporter tout le «plan» du canton «dans la poche» grâce à un ordinateur portable ou un PocketPC. Contrairement à Genève qui a fait le choix de constituer cette base de donnée géographique en interne, la Ville de Zürich a préféré sous-traiter cet important chantier et a choisi de faire confiance aux SIG pour leur expérience et leur savoir-faire, ainsi qu'à une société allemande qui a obtenu une partie du mandat.

Le projet démarre en septembre 2001 et se poursuivra jusqu'en 2005, avec des objectifs précis de réalisation, la première étape s'achevant fin 2002 avec la réalisation de 300 plans. Ce mandat s'inscrit parfaitement dans l'objectif commercial des SIG qui entendent diversifier leurs activités en offrant davantage de services de proximité. Il permettra également de valoriser le personnel, notamment grâce à la formation dans un secteur en pleine expansion.

*Services Industriels de Genève  
Pont de la Machine  
CH-1204 Genève  
Téléphone 022 / 420 88 11*



## Zehn Jahre Tydac

### Tydac-Kundentagung 2001

Am 13. September fand die diesjährige Kundentagung der Tydac AG statt, zu welcher sich eine grosse Anzahl Kunden wie auch Interessenten im Berner Kursaal einfanden. Da Tydac dieses Jahr seinen zehnten Geburtstag feiert, erwartete die Teilnehmer der Tagung neben dem Tagungsprogramm auch eine festliche Bewirtung, so dass bis zum abendlichen Aperó für interessante Abwechslung gesorgt war.

Die gut 100 aus der ganzen Schweiz angereisten Tagungsgäste erlebten einen informativen Tag, auch wenn die Veranstaltung wegen der erschütternden Ereignisse in den USA etwas umgestellt werden musste: Der vorgesehene erste Festredner Giulio Maffini hatte keine Möglichkeit, rechtzeitig aus Kanada anzureisen. Don Murray, der Chef der Firma Safe Software Inc., war hingegen glücklicherweise bereits einige Tage zuvor aus Kanada eingeflogen, so dass den Zuhörern eine sehr beeindruckende Demonstration der neuen Version von FME aus erster Hand geboten werden konnte. Aber jetzt der Reihe nach: Nach dem Willkommensgruss durch Flavio Hendry, Geschäftsführer der Tydac AG, wurde die Tagung durch Prof. Josef Strobl von der Universität Salzburg eröffnet. Sein Einstiegsreferat stellte den internationalen Fernstudiengang UNIGIS vor, welcher sich auch in der Schweiz steigender Beliebtheit und somit steigender Teilnehmerzahlen erfreut, denn das «lebenslange» Lernen macht auch vor dem GIS-Bereich keinen Halt. Zweiter Festredner war Don Murray, welcher die umfassenden Möglichkeiten von FME 2002 live präsentierte und wohl in vielen Zuhörern die Frage aufwarf, warum es diese genialen FME-Werkzeuge nicht schon länger gibt – sie hätten so manche Datenmanipulation der letzten Jahre um Stunden, Tage oder gar Wochen

verkürzt. FME ist übrigens als Testversion von [www.tydac.ch](http://www.tydac.ch) unverbindlich herunterladbar.

Der weitere Vormittag stand sodann im Zeichen von webbasierten GIS-Projekten: Reto Conrad von der Stadt Chur stellte das dortige Stadtplan-Projekt vor, welches im Frühjahr 2001 mit der Software Neopoljs von Tydac auf Basis von ArcIMS verwirklicht wurde. Auch der folgende Beitrag von Ueli Forrer, Geschäftsleiter der F+P GeolInfo AG Herisau, stellte Neopoljs-Projekte vor, hier auf der Basis MapXtreme von MapInfo. F+P GeolInfo betreibt u.a. das kantonale GIS von Appenzell Ausserrhoden und entwickelte in diesem Zusammenhang fundamentale Zusatzmodule der Neopoljs-Software. So steht zum einen die Integration von Neopoljs mit SQL-Server zur Verfügung und zum anderen gibt es nun die äusserst praktische Funktionalität, via Web-Browser On-Screen zu digitalisieren und diese Daten sofort und direkt im MapInfo-Format auf dem Datenserver für alle GIS-Teilnehmer zur Verfügung zu stellen. Informationen hierzu sowie zu Neopoljs im Allgemeinen finden sich unter [www.mapserver.ch](http://www.mapserver.ch) bzw. über [info@tydac.ch](mailto:info@tydac.ch).

Nach dem Mittagessen folgte ein Beitrag vom langjährigen Tydac-Partner AGIS GmbH, Frankfurt. Michael Jäger stellte die neueste Version vom MapInfo-Modul GeoAS und seinen kommunalen Fachschalen vor, welche umfassende Möglichkeiten der Projektverwaltung, Datenbearbeitung und Plotausgabe für MapInfo Professional zur Verfügung stellt. Besonders erwähnt sei hier nur die nunmehr in GeoAS MapCAD integrierte Möglichkeit, eigene Flächenfüllungen äusserst akkurat erzeugen zu können. Weitere Informationen finden Sie ebenfalls unter [www.tydac.ch](http://www.tydac.ch) bzw. unter [www.geoas.de](http://www.geoas.de).

Ernest McCutcheon, Geschäfts-

führer der DDS GmbH, Karlsruhe, stellte sodann die NavTech-Strassendaten und deren Einsatzmöglichkeiten vor. Diese Daten, die ursprünglich aus der Autonavigation hervorgingen, stellen nicht nur europaweit, sondern speziell auch für die Schweiz die vollständigsten und genauesten flächendeckenden Vektordaten dar. Neben den Strassen sind vielfältige weitere Informationsebenen integriert, wie besiedelte Flächen, Ortspunkte und jede Menge Points of Interests in verschiedensten Rubriken. Weitere Informationen über diese Datenbasis finden Sie unter [www.mapfinder.ch](http://www.mapfinder.ch). Den letzten fachlichen Beitrag des Tages brachte Dr. Marion Czeranka von der Tydac AG, welche einen fachlichen Überblick über Business GIS und Geomarketing bot. Eingegangen wurde dabei auf die Einsatzbereiche von GIS in den Märkten Telekommunikation, Öffentlicher Sektor, Einzel- und Grosshandel, Finanzdienstleistungen und Energieversorgung.

Zur Abrundung des Tages gab Flavio Hendry einen amüsanten Rückblick über die zehn Jahre Tydac und versäumte es nicht, besondere Kunden oder Partner mit speziellen Awards auszuzeichnen. So konnte beispielsweise der Canton Ticino, welcher schon bald nach Tydac-Gründung vor zehn Jahren seine erste GIS-Software bei Tydac erwarb, als treuester Kunde ausgezeichnet werden. Nach der abschliessenden Verlosung und dem Aperó durften zudem drei Tagungsteilnehmer mit gesponserten Software-Paketen von ESRI, MapInfo und Safe den Nachhauseweg antreten.

*Tydac AG  
Geographic Information  
Solutions  
Luternauweg 12  
CH-3006 Bern  
Telefon 031 / 368 01 80  
Telefax 031 / 368 18 60  
[marion@tydac.ch](mailto:marion@tydac.ch)  
[www.tydac.ch](http://www.tydac.ch)*

## GeoMedia WebMap und GeoMedia WebEnterprise mit zusätzlichen Optionen für Unternehmenskunden

Mit weiteren Verbesserungen und zusätzlichen Optionen für Firmenkunden wartet Intergraph Mapping and GIS Solutions in der Version 4.0 von GeoMedia® WebMap und GeoMedia WebEnterprise auf. Die beiden Produkte sind bewährte Web-Mapping-Lösungen, die eine effiziente Verbreitung von GIS-Informationen (GIS Geographische Informations-Systeme) gestatten – unternehmensweit über ein Intranet oder öffentlich zugänglich über das Internet. Als webbasierende Lösungen zur Visualisierung von Karten bieten GeoMedia WebMap und GeoMedia WebEnterprise Echtzeit-Verbindungen zum GIS Data Warehouse und Analysemöglichkeiten, die zu jeder Zeit und an jedem Ort die Nutzung der

wertvollen Geoinformationen eines Unternehmens erlauben. Die wichtigsten neuen Funktionen, die besonderes Gewicht auf Offenheit, Flexibilität und die Unterstützung von Industriestandards legen, sind unter anderem:

### Erweiterter Datenserver-Umfang

GeoMedia WebMap beinhaltet jetzt den Microsoft SQL Server Datenserver im Read-only-Modus. GeoMedia WebEnterprise bietet Read/Write-Support für den Microsoft SQL und den Oracle Spatial Object Datenserver. WebEnterprise stellt Kunden damit eine kosteneffiziente Methode zur Erfassung und zum Editieren von Daten über ihre Webanwendung zur Verfügung. Über den Web-



browser werden Daten erzeugt, bearbeitet oder gelöscht und können mit den jeweiligen Änderungen ins Data Warehouse zurückgespielt werden. Beide Produkte bieten Datenbankoptionen, die genau auf die Bedürfnisse des Kunden abgestimmt sind und dabei die gemeinsame Nutzung von Daten aus unterschiedlichsten Quellen erlauben – ein Markenzeichen der GeoMedia Produktfamilie.

### Leistungsfähige Web-Analysertools

Neue Features von GeoMedia WebMap bei räumlichen Analysen und Pufferzonen geben Anwendern leistungsfähigere GIS-Analysewerkzeuge an die Hand. So können Benutzer jetzt zum Beispiel mit einem einfachen Webbrowser Overlays auf einer Verkehrs-Site durchführen, um Unfallschwerpunkte auszumachen – bis hinunter zu einzelnen Strassenkreuzungen. WebMap und WebEnterprise liefern weiterhin mehr Analysertools als jede andere WebMapping-Anwendung – wie z.B. die «advanced transportation linear analysis tools» von WebEnterprise.

### Werkzeuge zum schnellen Erstellen von Websites

In beiden Produkten neu ist der Web Application Generator. Dieser Befehl, der in GeoMedia ausgeführt wird, versetzt Anwender in die Lage, innerhalb weniger Minuten eine WebMap- oder WebEnterprise-Website zu erstellen. Anwender definieren lediglich die Warehouse-Verbindungen und Legenden in einem Kartenfenster von GeoMedia, das auf der Website zu sehen sein soll, wählen bei der Ausführung des Befehls einige wenige Optionen – und schon wird die Website generiert. Dazu gibt es verschiedene Vorlagen, um die Implementierung einfacher und schneller zu gestalten – ideal für Unternehmen, die schnellen Datenzugriff und schnelle Visualisierung benötigen.

### Erweiterte Möglichkeiten zur Datenausgabe

WebMap und WebEnterprise unterstützen jetzt PNG, ein neues Rasterformat für die Webpublikation. Dieses Format unterstützt Transparenzebenen im Rasterfile und ermöglicht es so, mehrere verschiedene Layer gleichzeitig darzustellen. Die Erstellung eines OGC-konformen WebMap-Server (WMS) wird mit dem PNG-Format sehr viel einfacher. Die Interoperabilität mit anderen OGC-konformen Websites wird durch die Möglichkeit verbessert, Visualisierungs- und Analysedaten in Overlays zu verbinden und so eine realistischere Kartendarstellung zu erzielen.

### Flexible Exportfunktionen

Mit neuen Exportfunktionen in GeoMedia WebMap können Anwender die Karte, die sie gerade betrachten – unabhängig vom Format – exportieren und zur weiteren Verwendung im gewünschten Format auf ihrem Desktop sichern – z.B. als ArcView Shapefile oder MicroStation Designfile. Dies gestattet Unternehmen grössere Flexibilität, in denen verschiedene Abteilungen mit unterschiedlichen Datenformaten arbeiten.

«Wir liefern unseren Kunden weiterhin offene, hochgradig produktive Lösungen mit signifikantem Mehrwert», erklärt Preetha Pulusani, Executive Vice President von Intergraph Mapping and GIS Solutions. «Mit diesem Release bieten WebMap und WebEnterprise einer breiteren Anwenderbasis noch mehr fortschrittliche Funktionen. Und diese Anwender müssen keine GIS-Experten sein, um die Vorteile dieser einfach und intuitiv zu bedienenden Produkte zu nutzen.»

*Intergraph (Schweiz) AG  
Thurgauerstrasse 40  
CH-8050 Zürich  
Telefon 01 / 308 48 48  
Telefax 01 / 308 49 19  
jpetrlc@ingr.com*

## Bentley Systems präsentiert MicroStation GeoGraphics iSpatial Edition

Bentley Systems' MicroStation GeoGraphics iSpatial Edition ist ab sofort verfügbar. MicroStation GeoGraphics iSpatial Edition optimiert die Arbeit mit Geoen지니어ing-Daten auf Basis von MicroStation: Die Anwendung ermöglicht jetzt das Speichern und Laden von OpenGIS-kompatiblen raumbezogenen Daten in der objekt-relationalen Datenbank Oracle Spatial. OpenGIS ist ein Standard für den Austausch von GIS-Daten.

MicroStation GeoGraphics iSpatial Edition wurde für die leistungsstarken Oracle 8i-Tools entwickelt. Damit lassen sich Geoen지니어ing-Daten indizieren, speichern und abrufen. Das Ergebnis: Ein deutlicher Produktivitätszuwachs für die wachsende Zahl von Anwendern, die Oracle-Datenbanken für ihre Gebäude- und Anlagen-Daten nutzen. In grossen Unternehmen oder Institutionen können alle Abteilungen unabhängig von ihrem Standort auf die gleichen Projekt-Informationen zugreifen. Ausserdem ist es möglich, die in Oracle Spatial gespeicherten GIS-Daten auch in andere Systeme für das Informationsmanagement zu integrieren. Für die Anwender ist damit eine signifikante Zeitersparnis verbunden, da sich der Aufwand für die Datenduplikation reduziert und eine einzige, immer aktuelle Version der Informationen vorliegt.

MicroStation GeoGraphics iSpatial Edition unterstützt eine hybride Speicherumgebung: In dieser sind neben dem traditionellen MicroStation DGN-Format und verschiedenen Rasterformaten jetzt auch Oracle Spatial Elemente sowie alle Kombinationen dieser Datentypen und Speichermetoden innerhalb eines Projektes erlaubt. Grafische Daten, die – unterstützt durch MicroStation GeoGraphics iSpatial Edition – in Oracle Spatial gespeichert werden, sind OpenGIS-kompatibel

und für andere OpenGIS-kompatible Anwendungen direkt nutzbar.

Rick Lisenbee, Engineering Graphics & Information Systems Coordinator im Department of Public Works im US-amerikanischen Tulsa, beschreibt die Arbeit mit MicroStation GeoGraphics iSpatial Edition: «Die Stadt Tulsa verfügt über eine grosse Menge an digitalen Daten aus einem frühen Mapping-System. Der Stadt liegt viel daran, diese Daten zu erhalten. Wir haben mehr als 1150 Datensätze, die über 2,5 Millionen Basiskartierungen mit Informationen zur Kanalisation, zu Trinkwasserleitungen, Überlaufbecken, Strassenbelägen und Adressen enthalten. Mit MicroStation GeoGraphics iSpatial Edition können wir alle diese Daten bewahren. Noch wichtiger für uns ist», fährt Lisenbee fort, «dass wir jetzt, da alle unsere Karten und Engineering-Informationen in Oracle Spatial gespeichert sind, diese einst proprietären Daten mit anderen Systemen für das Informationsmanagement in der Stadt und im Bezirk austauschen können.»

«MicroStation GeoGraphics iSpatial Edition ist ein leistungsstarker OpenGIS-kompatibler Editor für Daten, die in Oracle 8i Spatial gespeichert sind», fügt Tom Anderson, Vice President of Bentley Technical Marketing, hinzu. «Damit können unsere Nutzer Geoen지니어ing-Informationen ohne Datenkonvertierung zwischen verschiedenen Abteilungen austauschen. Zudem erlaubt die robuste API unseren Nutzern und Partnern eine Anpassung von MicroStation GeoGraphics iSpatial Edition an ihre eigenen Anwendungen, um den Oracle Spatial-Datenspeicher zu nutzen.» MicroStation GeoGraphics iSpatial ist für alle MicroStation GeoGraphics SELECT Kunden im Rahmen ihrer Mitgliedschaft erhältlich.



### Bentley Systems und GIS

Bentley Systems, Mitglied im Open GIS Consortium, ist führender Anbieter im Geoengineering-Segment von GIS. Bentleys MicroStation GeoGraphics, MicroStation GeoOutlook und Viecon Publisher bieten Nutzern eine Plattform für die Planung, Gestaltung, das Engineering, den Betrieb und die Wartung von Gebäuden und Anlagen. Bentley liefert zusammen mit den Bentley Integratoren und Resellern um-

fassende Geoengineering-Anwendungen für die Öffentliche Verwaltung, für Ver- und Entsorger sowie die Telekommunikationsindustrie.

*Bentley Systems  
Germany GmbH  
Claudia Horn  
Carl-Zeiss-Ring 3  
D-85737 Ismaning  
Telefon 0049 / 89 96 24 32-0  
Telefax 0049 / 89 96 24 32-20  
Claudia.Horn@bentley.nl*

### TOPOBASE™ Version 2.05 mit AV Datenmodell 01

Mit dem neuen TOPOBASE™ Release 2.05, welches seit Anfangs November 2002 bei den c-plan-Kunden installiert wird, ist auch das Datenmodell 01 voll integriert. Aber nicht nur das Datenmodell wurde erweitert, sondern auch der INTERLIS Import/Export ist dank der flexiblen Struktur von TOPOBASE™ noch einfacher zu konfigurieren. So wurden in Version 2.05 neben praktisch allen Definitionen nach dem Modell 93 auch bereits die Konfigurationen für das Datenmodell 01 für den Bundeskatalog und für den Kanton Thurgau mitgeliefert. Im Rahmen der Ausstellung ORBIT konnte sich ein breites Publikum von der Effizienz und der Geschwindigkeit der INTERLIS Schnittstelle mit dem neuen Datenmodell überzeugen.

Weitere Highlights im Release 2.05 sind:

- Multi Connections (gleichzeiti-

ges Arbeiten mit mehreren TOPOBASE™ Projekten)

- Anbindung von LTOP
- Homogenisierungsmodul TB-Homogenisierung
- Erweiterte Registerapplikation
- Konstruktionen über Command-Line für schnelleres konstruieren in z.B. Katastererneuerungen.
- Erweitertes Strom-Modul für die Verwaltung der Stationsinnenleben
- TB-Kanal Längsschnitt
- TB-Datashop für die Bestellung von Geodaten über das Internet in den verschiedensten Formaten.
- und vieles mehr

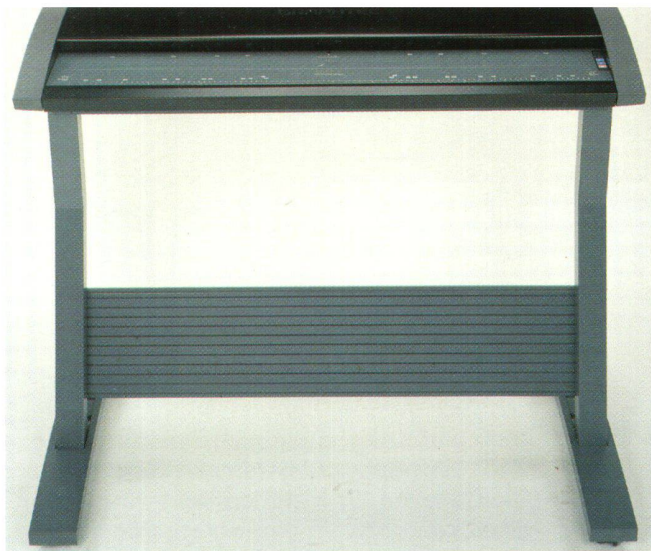
*c-plan® ag  
Worbstrasse 223  
CH-3073 Gümligen  
Telefon 031 / 958 20 20  
Telefax 031 / 958 20 22  
www.c-plan.com*

### Neuer GRAPHTEC Grossformat-Farb-Scanner für den CAD- und GIS-Markt

Graphtec Corporation, ein führender Hersteller von Präzisionsgeräten für den Print & Sign- sowie CAD-Bereich, hat seine Produktpalette mit einem Grossformat-Farbscanner erweitert. Graphtec ist bereits Marktleader auf dem japanischen Mono-

chrom-Scanner-Markt. Mit dem neuen CS1000 will Graphtec seine Marktanteile im grossformatigen Scanner-Markt weltweit ausbauen.

Der CS1000 ist ein A0-Hochleistungs-Farb-Scanner für GIS-, Mapping- und Dokumentenar-



chivierungs-Anwendungen. Die zunehmend wichtige Anwendung im GIS-Bereich ist das Global Map Projekt mit der Zielsetzung, ein standardisiertes digitales Format für geographische Informationen zu entwickeln, um dieses für jedermann mit minimalen Kosten zugänglich zu machen.

Nationale Mapping Organisationen produzieren weltweit einheitliche Karten unter der Schirmherrschaft des «International Steering Committee for Global Mapping» (ISCGM = Global Map Projekt URL: [www.iscgm.org](http://www.iscgm.org); 84 Teilnehmerländer sowie 34 Teilnehmerländer in der Evaluation), welches 1996 gegründet wurde. Grossformat-Farb-Scanner sind unentbehrlich für diese Art von Mapping-Anwendungen. Konventionelle Grossformat-Farb-Scanner haben jedoch zwei gravierende Nachteile:

Langsame Verarbeitung von detaillierten Farbdokumenten sowie der hohe Anschaffungspreis. Graphtec spricht diesen Markt mit dem CS1000 an – ein Farb-Scanner mit dem Preis eines monochromen Scanners und dem spezifischen Design für Mapping-Anwendungen.

#### *Spezielle Funktion für feinste Farb-Scans*

Mit konventionellen Farb-Scannern wird mit 24-bit Farbdaten gescannt, daraus resultieren grosse Datenfiles. Die CS1000-Farbtiefenreduktion reduziert die 24-bit Farbdaten in ein 8-bit Farbdaten-Format, um die Verarbeitungszeit zu reduzieren und die Daten leichter zu handhaben.

#### *Hohe Auflösung und hervorragende Scan-Genauigkeit*

Die 600 dpi optische Auflösung und die Genauigkeit von  $\pm 0,1\%$ ;  $\pm 5$  Pixel, garantieren scharfe und klare Scans auch bei hochdetaillierten Zeichnungen wie z.B. Strassenkarten. Der CS1000 erlaubt das Selektieren der interpolierten Auflösung von 800 dpi bis 200 dpi, um der Komplexität der Zeichnungen und der Scan-Anwendung gerecht zu werden.

#### *Hohe Scan-Geschwindigkeiten*

Farbdokumente werden mit 3,25 cm/Sek. bei 200 dpi Auflösung gescannt, monochrome Dokumente werden mit 9,65 cm/Sek. bei 200 dpi Auflösung gescannt. Verschiedene Scan-Geschwindigkeiten je nach Dokumenten-Typ können über den Treiber selektiert werden. Bei tieferen Geschwindigkeiten können selbst beschädigte Zeichnungen verarbeitet werden.

#### *Sanning Master Copy Color Software*

Die Scanning Master Copy Color Software gehört zum Standard-Lieferumfang des CS1000. Diese Software erlaubt den Anschluss des Scanners über einen PC zu Ihrem Printer oder Plotter, um damit eine Grossformat-Kopierer-Lösung zu erhalten.

*SEYFFER CCW AG  
Dammweg 4  
CH-5503 Schafisheim  
Telefon 062 / 888 10 10  
Telefax 062 / 888 10 11  
[www.seyfferccw.ch](http://www.seyfferccw.ch)*