

### Derzeit in Bearbeitung befindliche Projekte:

- CUS-Schachtaufnahme Stadt Salzburg 5000 Stk.
- Erstellen eines digitalen Kanalkatasters und CUS-Schachtaufnahme Gem. Altsch 1700 Stk.
- CUS-Schachtaufnahme Stadt Aalen 400 Stk.
- CUS-Schachtaufnahme Gem. Rankweil 1500 Stk.
- Erstellen eines digitalen Kanalkatasters und CUS-Schachtaufnahme für Gem. Lustenau
- CUS-Schachtaufnahme Ravensburg (Sonderbauwerksaufnahmen) 600 Stk.
- CUS-Schachtaufnahme Altsried 600 Stk.
- Hausanschlusserfassung Gem. Klosterneuburg 500 Stk.
- Fertigung von drei CUS-Anlagen.
- Export von CUS-Anlage nach Dänemark



CUS-Schachtaufnahme  
In der Großstadt  
im extremen Gelände



CUS-Schachtaufnahme  
im extremen Gelände

### Unsere Produkte & Dienstleistungen:

CUS-Schachtvermessung- u. Inspektion  
Schachtnummerierungssystem Bodemann  
Spezialvermessung Großraumprofile

#### Softwareentwicklungen:

Kanaldatenbanksystem KTV-Büro  
Trinkwasserdatenbanksystem TW 2000  
Software für TV-Inspektionsfahrzeuge KTV Ver. 8.0  
Software für Dichtheitsprüfungen DHK  
Grundstück- u. Adressendatenbanksysteme GDB  
Steuerungen für Trinkwasserbehälter HB - View  
Planinformationssysteme PLANIS / PLANView

CAD und GIS Dienstleistungen  
Erstellung von digitalen Netzplänen für Abwasser-  
u. Trinkwassernetze  
Datenbetreuung mittels KTVBüro  
Digitalisierung von Videobänder

Weitere detaillierte Auskünfte erhalten Sie gerne  
von unserem Hr. Jochum unter 05572/33343-11  
oder walter.jochum@bodemann.com

### Veranstaltungen / Seminare:

Mapinfo - Workshop: September 2000

KTVBüro - Workshop: Oktober 2000

ATV - Seminar: November 2000

**Achtung Betriebsurlaub!**

Wir gehen vom 14.8. bis 28.8. in Urlaub!

IMPRESSUM  
Bodemann News  
August 2000

Redaktion:  
W. Bodemann  
W. Jochum  
A. Waibel

Beiträge:  
F. M. Lässer

Liebe Leserinnen,  
Liebe Leser!

Mit dieser Ausgabe von  
BODEMANN NEWS  
möchten wir Sie regelmäßig  
über unsere Dienstleistungen,  
Produkte und Aktivitäten  
informieren.

Wir werden in Zukunft auch  
über aktuelle Vorschriften,  
Regelwerke, Verordnungen und  
sonstige Neuerungen auf dem  
Trink- bzw. Abwassersektor  
berichten.

Ebenso erhalten Sie ständige  
Infos über Neuentwicklungen  
aus unserem Hause.

Wir betrachten diese Art der  
Information auch als  
Diskussionsplattform, nehmen  
gerne Ihre Anregungen  
entgegen und veröffentlichen  
in einer unserer Ausgaben Ihre  
redaktionellen Beiträge.

Weiters möchten wir darauf  
hinweisen, dass wir im Internet  
ständig über unsere Aktivitäten  
berichten.

Sie finden unsere Website unter  
[Http://www.bodemann.com](http://www.bodemann.com)



Ing. Walter Bodemann

### Aktuelle Information

Das umständliche Handling mit Videorecorder, Monitor und  
Protokollen hat ein Ende.

Wir bieten Ihnen als neueste Dienstleistung die Digitalisierung von  
Videoaufzeichnungen aus der optischen Kanalinspektion auf CD bzw.  
DVD an. Videoaufzeichnungen, die mit Timecode generiert wurden,  
können in Verbindung mit den erfassten Daten so aufgearbeitet werden,  
dass die Schadensereignisse mit geeigneter Software über diverse  
Suchkriterien sofort abrufbar sind.

#### Vorteile:

- Die TV-Inspektion kann auf jedem handelsüblichen PC ohne  
zusätzliche Hard- u. Software abgespielt werden. Es ist  
lediglich ein CD- bzw. DVD Laufwerk notwendig
- Schnelle Verfügbarkeit der visuellen Information in  
GIS-Systemen
- Möglichkeit für Standbild und Bildausdruck
- Geballte Information auf kleinstem Raum
- Kein Alterungsprozess der Aufzeichnungen



#### Inhalt:

Videobanddigitalisierung S 1
CUS - Schachtvermessung und Inspektion S 2
KTVBüro NEWS S 3
Aktuelles Thema S 3
Projekinfos S 4
Seminare S 4
Unsere Dienstleistungen S 4

### KTVBüro Ver. 7.0 Der einfache Weg zum digitalen Leitungskataster



Größtes Interesse hat unsere Software KTVBüro in Bereich Kanalkataster und Kanalwartung gefunden. Die vollständig digitale Verwaltung der gesamten Bestandsdaten und des Planwerkes wurde nunmehr mit diversen Zusatzmodulen erweitert.

KTVBüro ist erhältlich als Editier - bzw. Viewerstation.

Erweiterungsmöglichkeiten:

- ISYBAU - Zustandsbewertungsmodul
- Längenschnittmodul
- Sanierungsmodul
- Hausanschluss- und Verwaltungsmodul
- Kanalwartungsmodul
- Objektverwaltungsmodul

Wir werden in den nächsten Ausgaben zu den einzelnen Themen bezüglich Bearbeiten des digitalen Leitungskatasters mit KTVBüro ausführlich Stellung nehmen. In dieser Ausgabe präsentieren wir Ihnen die wichtigsten Vorzüge von KTVBüro:

- automatische Netzgenerierung
- automatisierte Längenschnitzeugung und Planausgabe
- automatische Plausibilitätskontrollen für Material, Durchmesser, Einmündungsrichtungen und Gefälle
- Zustandsdarstellung im Lageplan und im Längenschnitt
- Darstellung der tatsächlichen Kanalachse

KTVBüro ist lauffähig unter; Microsoft WIN98/NT/2000  
KTVBüro ist auch auf AUTOCAD MAP 2000 und Microsoft SQL Server 7.0 erhältlich. Optional für GIS - Systeme, Mapinfo Pro oder Arcview.

**NEU!**  
Anbindung an GEM - GIS Pro über Integrator möglich



Franz Michael Lässer

### Das aktuelle Thema:

Für das Projekt DMS (Digital Manhole Survey) haben wir einen Forschungsbeitrag erhalten. In diesem Projekt sollen für die CUS-Schachtinspektion bzw. Vermessung div. Neuerungen erforscht und entwickelt werden. So wird als erste Maßnahme die dreidimensionale Dokumentation der Inspektion und die vollautomatische Steuerung bzw. Sprachunterstützte Steuerung entwickelt.



Skelettierter 3D-Schacht



### Schachtvermessung und Inspektion mit dem System CUS

(Roboter für die computerunterstützte Schachtinspektion Patent Nr. AT-397 432 B)

Im Jahre 1990 entwickelten wir im Rahmen eines Forschungsförderungsprojektes den weltweit einzigartigen und patentierten Schachtinspektionsroboter. Beginnend mit einem Großprojekt für die Stadt Dornbirn (ca. 9000 Schächte) hat sich dieses System in ganz Europa bestens bewährt. Mittlerweile sind 3 Systeme im Dauereinsatz. Als weiteren Meilenstein betrachten wir die Auslieferung eines kompletten CUS-Systems nach Dänemark.



Derzeit befinden wir uns in der Verhandlungsphase mit Vertriebspartnern in Übersee bzw. Asien. Über das derzeit laufende Forschungsprojekt werden wir Sie in einer der nächsten Ausgaben informieren.

Die exakte Vermessung im 3D - Koordinatensystem ermöglicht die Erfassung von Sach- und Geometriedaten (Materialien, Bauschäden, Profilformen, Durchmesser, Einmündungsrichtungen, Einmündungspunkte und Höhen, Schachteckpunkte sowie frei wählbare Messpunkte). Bereits bei der Vermessung und Inspektion der Schächte werden die Zu- und Ablaufdaten (Durchmesser, Material, Gefälle, Richtung) auf Systemplausibilität überprüft. Die Vermessung und Inspektion ist durchfluß- und witterungsunabhängig. Es kann bei vollem Kanalbetrieb gemessen werden wobei Ablagerungen auf der Rohrsohle die Messergebnisse nicht verfälschen.

Vorteile dieses Systems:

- Hohe Genauigkeit gegenüber herkömmlicher manueller Aufnahme
- CUS liefert alle notwendigen vermessungs-technische u. topologische Daten
- Schächte können aufgrund ihrer exakten Aufnahme im Gauß/Krüger lage- u. richtungsgenau im GIS in ihrer tatsächlichen geometrischen Ausprägung dargestellt werden. Dies gilt auch für Sonderbauwerke sowie für polygone Schächte.
- durch die erfassten Geometriedaten kann die automatische Lagegenerierung des gesamten Kanalnetzes erfolgen.
- Gefahrlos für das Inspektionspersonal
- Garantierte höchstmögliche konstante Qualität
- einfache Integration in alle GIS-Systeme (KTVBüro, Barthauer, GTI, SICAD, Synergis, etc.)

Integration der CUS Daten in GIS-Systeme

