

## Neuer AKG-Kooperationspartner: tandler.com

Seit mehr als einem Vierteljahrhundert prägt tandler.com – Gesellschaft für Umweltinformatik mbH mit innovativen und nachhaltigen Technologien und Produkten die Softwareentwicklung im Bereich der Wasser- und Kreislaufwirtschaft. Das Unternehmen zählt seit Juli 2009 zu den AKG-Kooperationspartnern. Der folgende Beitrag stellt tandler.com und seine Produktpalette vor.

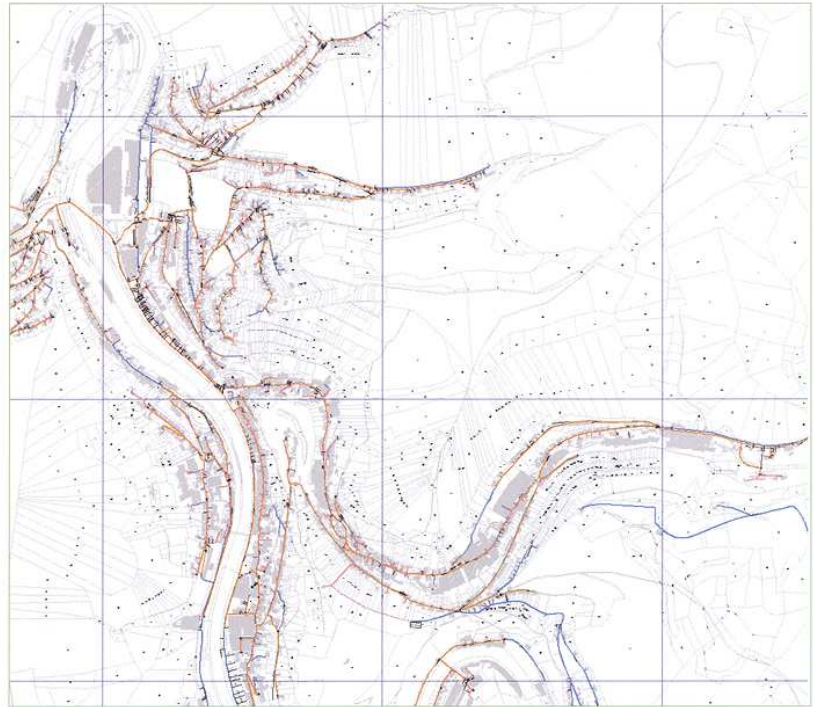
Von **Reinhard Tandler** und **Gerald Angermair**

### IT im Dienste der Umwelt

Gewässerschutz – eines der wichtigsten umweltpolitischen Themen unserer Zeit – fordert jeden von uns: den Bürger, den Siedlungswasserwirtschaftler, den Politiker. Denn nur durch zukunftsweisende innovative Maßnahmen und durch gezieltes Engagement kann erreicht werden, dass unsere Gewässer auch künftigen Generationen als wertvolle lebensnotwendige Ressource zur Verfügung stehen. Diesen Umweltgedanken spiegelt auch die Philosophie der Firma tandler.com GmbH wider. Das vor 30 Jahren gegründete Unternehmen setzt sein Know-how dazu ein, eine ideale informationstechnische Grundlage zu schaffen, um Entwässerungs- bzw. Wasserversorgungssysteme optimal planen, warten und verwalten zu können. Das Programmpaket ++SYSTEMS ist das Resultat jahrzehntelanger Erfahrung sowie engagierter Forschung und Entwicklung in einem symbiotischen Zusammenspiel von Wissenschaft und Praxis.

Natürliche Prozesse lassen sich nicht ohne Kompromisse in Computerprogramme systematisieren. Durch die stetige Weiterentwicklung unserer Modelle gelingt es uns, der idealen Lösung immer näher zu kommen. Mit ++SYSTEMS geben wir Anwendern ein universales Leistungskonzept an die Hand, das sämtlichen Ansprüchen der Wasser- und Kreislaufwirtschaft in optimaler Weise gerecht wird.

Zu den Anwendern zählen Ingenieurbüros, Zweckverbände, Wasserwirtschaftsämter und örtliche Kommunalverwaltungen. So wird z. B. das Produkt KANAL++ Hydraulik in Baden-Württemberg offiziell zur Berechnung von Oberflächengewässern eingesetzt. Mit der Software lassen sich verästelte Flusseinzugsgebiete dreidimensional berechnen, und zwar einzeln oder in Verbindung mit Trenn- und Mischsystemen in ihrer gegenseitigen hydraulischen, aber auch emissions- bzw. immisionsorientierten Interaktion.



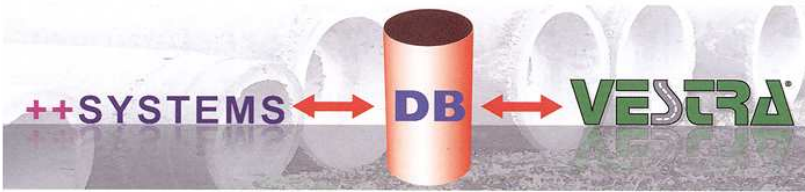
### Kompaktes, ganzheitliches Leistungskonzept:

- ✓ Grafiksystem mit objektorientierter Datenhaltung und Analyseprogrammen zu Hydraulik, Schmutzfracht, Vermögen und Zustand in einem System
- ✓ Keine externe Fremdsoftware notwendig > alles aus einer Hand
- ✓ Umfangreiche Schnittstellen für Datenimport und -export
- ✓ Anbindung an beliebige Datenbanksysteme möglich

### Werkzeug zur Erfüllung der folgenden Richtlinien:

- ✓ Automatische Berechnung von Schachtverlusten gemäß DWA-A 110
- ✓ Erweitertes Nachweisverfahren nach DWA-A 128 mit Hilfe einer hydrodynamischen Schmutzfrachtberechnung und gleichzeitig Überstau- und Überflutungsnachweis mit Starkregenserien nach DIN EN 752 und DWA-A 118
- ✓ DWA-M 149 Zustandsbewertung mit Zustandsbewertung nach dem „Pforzheimer Modell“
- ✓ Kostenbewertung nach DWA-A 133





### ++SYSTEMS und VESTRA

Das Programmpaket ++SYSTEMS erweitert das Funktionsspektrum der Produktfamilie VESTRA optimal, um den hohen Ansprüchen der Wasser- und Kreislaufwirtschaft zu entsprechen. Die beiden Systeme koexistieren als eigenständige Verfahren. So können sich die beiden Programmsysteme optimal auf die jeweiligen Stärken und Anwendungsgebiete konzentrieren. Dem Benutzer wird eine harmonische und flexible Softwarelösung zur Verfügung gestellt, die bei maximalem Funktionsumfang stets einfach zu handhaben und bedienen ist.

Um einen reibungslosen Bearbeitungsprozess zu gewährleisten, greifen die Softwarelösungen ++SYSTEMS und VESTRA auf den exakt gleichen Datenbestand zurück. Automatische Synchronisations- und Aktualisierungs-

funktionen sorgen stets für einen konsistenten Datenbestand. Dies geschieht unabhängig davon, ob das aktuelle Projekt in ++SYSTEMS oder VESTRA weiterentwickelt wird. Dem jeweilig anderen System stehen jederzeit die aktualisierten Daten zur Ansicht bzw. Weiterverarbeitung zur Verfügung.

Somit ist es unerheblich, in welchem Programmpaket die Kanaldaten erstellt oder geplant werden. Dies kann sowohl in VESTRA als auch in stark erweiterter Form in ++SYSTEMS geschehen. Die hydrodynamische (DYNA) oder bei Bedarf auch hydrologische (FLUT) Kanalnetzrechnung wird mit dem bewährten Programm-Modul KANAL++ Hydraulik durchgeführt. Die hydraulischen Ergebnisse wie Überstau, Wasserstände, Durchflüsse, Geschwindigkeiten, Schleppspannungen, Schmutzfrachtausträge

uvm. können von beiden Softwarelösungen uneingeschränkt zur Bewertung und weiteren Nutzung herangezogen werden.

#### Dipl.-Math. Reinhard Tandler



Der Autor ist Geschäftsführer der tandler.com - Gesellschaft für Umweltinformatik mbH. Sitz des Unternehmens ist Buch am Erlbach.

#### Dipl.-Infor. Gerald Angermair



Der Autor ist Projektmanager, Softwareentwickler sowie Systemanalyst bei tandler.com.



tandler.com

++SYSTEMS • KANAL++DYNA • AQUA++

## Produktportfolio:

### ++SYSTEMS

Geowissenschaftliches *Decision Support System* für die geografische Planung, Bearbeitung und Analyse entwässerungstechnischer Aufgabenstellungen in der Wasser- und Kreislaufwirtschaft. Umfangreiche Funktionen und Analysen zur Projektbearbeitung abgeleitet aus 30-jähriger Erfahrung in Projektbearbeitung und Softwareentwicklung

### KANAL++ hydraulik

DYNA FLUT

**KANAL++** und **DYNA** – Das modernste und schnellste Verfahren für hydrodynamische Netzberechnung durch das komplexe Parallelschrittverfahren; Langzeitsimulation auf das Feinnetz durch echte Mehrprozessorfähigkeit und verteiltes Rechnen  
**FLUT** – Hydrologisches Kanalnetzrechnungsverfahren

### KANAL++ fracht

FLOW++

**FLOW++** – Hydrodynamische Schmutzfrachtberechnung: Basierend auf einer hydrodynamischen Langzeitsimulation werden die genauen Entlastungsmengen, Konzentrationen, Dauern und Intensitäten für jedes Bauwerk ermittelt.

### KANAL++ vermögen

WERT ANLA

**WERT** – Konsequente, interdisziplinäre Vermögensbewertung  
**ANLA** – Erfassung und Verwaltung des Anlagenvermögens

### KANAL++ zustand

KASA

**KASA** – Verfahren zur Kanalzustandsklassifizierung und Ermittlung von Sanierungsprioritäten nach dem „Pforzheimer Modell“ und nach der neuen europäischen Norm DIN EN 13508-2; Datenimport über XML-Schnittstelle (ISYBAU und MI50)

### AQUA++

Ganzheitliche Verwaltung, Darstellung und Bewertung von Wasserversorgungsnetzen sowie aller anderen Fluidmedien (z. B. Öl) inklusive sämtlicher relevanter Elemente; hydrodynamische Langzeitsimulation von Druckrohrnetzen

### GeoCPM

Modellierung detaillierter Oberflächen- und Geländemodelle; Berechnung des Oberflächenabflusses durch ein multiprozessorfähiges hydrodynamisches Berechnungsverfahren