

**info** Mit GIPS steht Ihnen ein umfangreiches grafisches Informations- und Planungssystem für die Stadtentwässerung zur Verfügung. Als Anwendung zum marktführenden CAD-Programm AutoCAD ermöglicht es Ihnen den Entwurf, die Analyse und die Bestandspflege von Stadtentwässerungsnetzen am PC.

GIPS unterstützt die Darstellung und Analyse der Daten auf unterschiedlichen Ebenen und in verschiedenen Ansichten (Netzplan-, Längsschnitt- oder Ganglinien-Ansicht). Es erleichtert die Erstellung von Grobnetzen und Themenplänen und enthält außerdem Funktionen zur automatischen Einzugsgebietserstellung und -flächenberechnung. GIPS ermöglicht auch die grafische Darstellung von Berechnungsergebnissen. Mit Hilfe eines digitalen Geländemodells können zusätzliche Höhen- und Flächeninformationen abgeleitet und in die Kanalnetzdaten übernommen werden.

Die Kanalnetzdaten werden in einer MS-ACCESS Datenbank verwaltet, die auch mit den Programmen HYSTEM-EXTRAN (ab Version 6.1) und GIPS-Light genutzt und bearbeitet werden kann. Weiterhin unterstützt GIPS den Import von Rechenergebnissen aus LANGZEIT und ermöglicht das Generieren von Einstau- und Überstau-Themenplänen. Diverse andere Schnittstellen wie z.B. ISYBAU (1996 und 2006), TIFF, DXF, CSV etc. stehen zur Verfügung.

Das Programmpaket besteht aus den Hauptmodulen

- ◆ ITWH-GIS: Erfassung, Analyse und Bearbeitung der Objektdaten
- ◆ ITWH-DEM: Digitales Höhen- und Geländemodell

## Aktuelle Version

Version 5.2 (seit Oktober 2009)

Neuerungen: Unterstützung von Hausanschlussleitungen gemäß ISYBAU 2006 u.a.m.

## Systemvoraussetzungen

- ◆ GIPS 5.2:  
AutoCAD 2007, 2008, 2009 oder 2010 (32-Bit)
- ◆ GIPS-OEM 5.2: wird mit einer AutoCAD 2008 OEM-Version ausgeliefert. Dabei ist AutoCAD speziell auf die Funktionalität von GIPS zugeschnitten.  
Empfohlene Betriebssysteme:  
Windows XP Professional SP 2, Windows Vista (Enterprise, Business, Ultimate), Windows 7 (jeweils nur 32-Bit)
- ◆ Sonstige Software-Anforderungen (GIPS und GIPS-OEM):  
Microsoft Internet Explorer 6.0 SP 1 (oder neuer)
- ◆ Hardware-Mindestanforderungen (GIPS und GIPS-OEM):  
Intel-Pentium-4-kompatibler Prozessor, 2,2 GHz empfohl., 1 GB RAM

## Kosten\* (\* Preise zzgl. MwSt.)

- ◆ GIPS 5.2:  
**7.500,00 EUR**
- ◆ GIPS-OEM 5.2 (mit AutoCAD-OEM 2008, 1. Lizenz):  
**9.900,00 EUR**
- ◆ GIPS-OEM 5.2 (jede weitere Lizenz):  
**4.950,00 EUR**
- ◆ Update von GIPS 5.1 auf 5.2:  
**700,00 EUR**
- ◆ Update von GIPS-OEM 5.1 auf 5.2:  
**700,00 EUR**
- ◆ Grundkurs zur praxisorientierten Anwendung (3-tägig):  
**825,00 EUR**
- ◆ Aufbaukurs (1-tägig):  
**300,00 EUR**

(Weitere Update-Preise sowie Preise für Service- und Wartungsverträge auf Anfrage)

Preisstand: Januar 2010

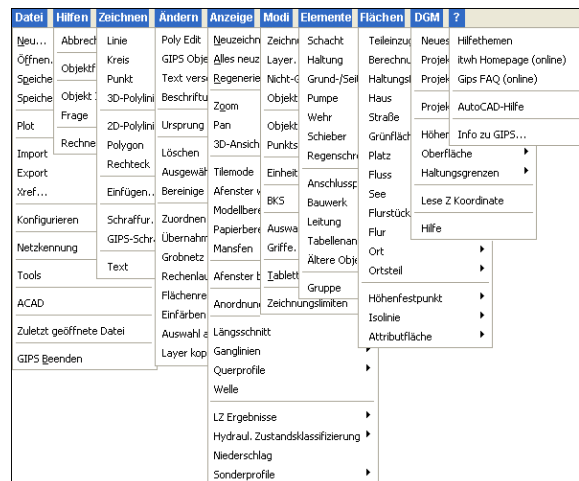
## ITWH-GIS

- ◆ Digitalisierung von Netz- und Flächendaten für Kanalsysteme sowie automatisierte Umwandlung von Zeichnungsdaten in GIPS-Objekte
- ◆ Automatische Berechnung von Haltungsdaten (z.B. Haltungslänge und Gefälle beim Verschieben eines Schachtes)
- ◆ Import-/Export von Kanalnetzdateien (HYSTEM-EXTRAN, ISYBAU, CSV)
- ◆ Import-/Export, Verwaltung und Darstellung von Hausanschlussleitungen gemäß ISYBAU 2006
- ◆ Digitalisierung von Schachtkoordinaten und Sonderprofilen
- ◆ Import von Berechnungs-Ergebnisdateien aus HYSTEM-EXTRAN bzw. LANGZEIT oder ISYBAU 2006-XML
- ◆ Erzeugung von Verteilungsgrafiken für bestimmte Objekteigenschaften
- ◆ Auswahl und Einfärben des Kanalnetzes nach bestimmten Kriterien, Erstellung verschiedener Themenpläne (Auslastung, Zustandsklassifizierung nach ISYBAU 2006)
- ◆ Zuordnung von Haltungseigenschaften aufgrund vorher erstellter Auswahlen
- ◆ Getrennte Darstellung von Schachtdeckel- und Geländehöhen möglich
- ◆ Gangliniendarstellung kombiniert mit Niederschlagsdiagramm
- ◆ Längsschnittdarstellung mit max. Wasserständen oder mit durchlaufender Welle; mit zusätzlichen Schachtanschlüssen, kreuzenden Haltungen und Hintergrundlängsschnitt eines parallelen Kanals

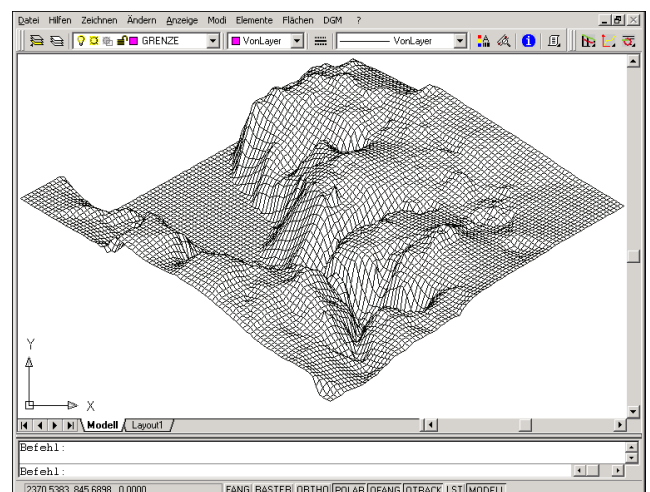
## ITWH-DEM

Das Digitale Geländemodell basiert auf einer digitalen Beschreibung der Geländeoberfläche. Anhand von Höheninformationen, die sich aus den Objektdaten in der Datenbank gewinnen lassen (z.B. Schacht-Geländehöhen), wird für alle Punkte innerhalb des Projektgebiets die zugehörige Höhenordinate ermittelt. Das resultierende Höhenmodell ist die Grundlage für alle weiteren Berechnungen. Die Höhenverhältnisse lassen sich in Form von Isolinen darstellen. Dabei können der dargestellte Höhenbereich, der Höhenabstand und die Anzahl der erzeugten Isolinen individuell bestimmt werden.

Über verschiedene Berechnungsverfahren ermöglicht ITWH-DEM die weitgehend automatische Erzeugung von Haltungsflächen. Die Flächendaten können auf die entsprechenden Haltungen übertragen werden, so dass beim Export der Kanalnetzdatei ein rechenfähiges Netz zur Verfügung steht.



- ◆ Generierung von Querprofildarstellungen
- ◆ Grobnetzerstellung
- ◆ Vielfältige Such- und Analysefunktionen (z.B. "Wo ist ...", "Wieviele ... gibt es hier")
- ◆ Vereinfachte Plotterstellung mit Rahmen, Stempelfeld etc.
- ◆ Individuelle Konfiguration sämtlicher Objekte (Schacht-/Haltungsbeschriftung, Farben, Texte)
- ◆ Fehleranalyse von Kanalnetzdaten (sich schneidende Haltungen auffinden lassen)
- ◆ 3D-Darstellung von Haltungen und Schächten
- ◆ Arbeiten mit Element-Gruppierungen
- ◆ Unterstützung von GipsOi



**itwh - Institut für  
technisch-wissenschaftliche  
Hydrologie GmbH**

Engelbosteler Damm 22  
30167 Hannover  
Telefon +49 511 / 97193-0  
Fax +49 511 / 97193-77  
E-Mail: [itwh@itwh.de](mailto:itwh@itwh.de)  
Internet: [www.itwh.de](http://www.itwh.de)