

# **Einfache Wege zur Darstellung von Simulationsergebnissen**

**Dipl.-Ing. Thomas Telegdy  
Ingenieurbüro Telegdy**

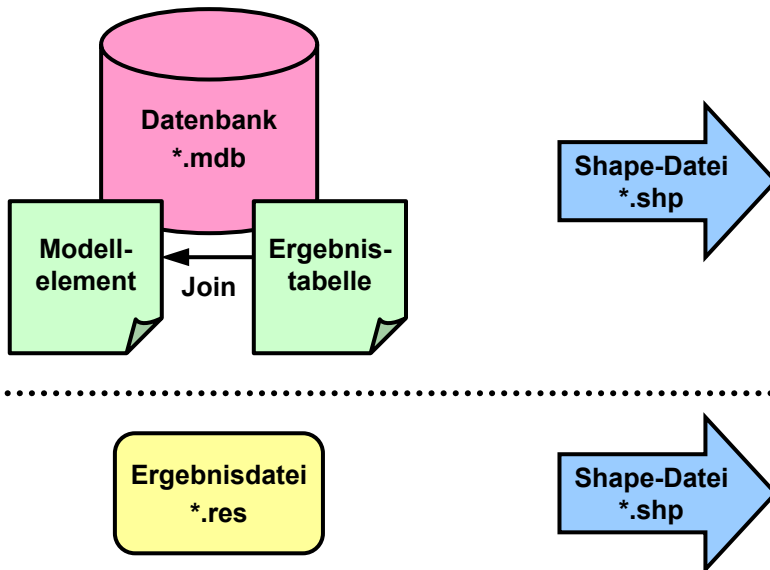
1

## **Ergebnisse**

- **Graphische Darstellung**
  - Lageplan
  - Längenschnitt
  - Zeitserien-Diagramm
- **Tabellarische Ausgabe**
- **Export in GIS-, CAD- und Datenbankformate**
- **Animation als Video (\*.avi) speichern**

2

# Ergebnisse im Lageplan



3

# Zugriff direkt auf RES

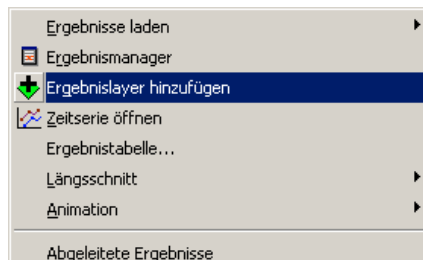
ArcMap

Werkzeuge > Anpassen > Werkzeugleisten



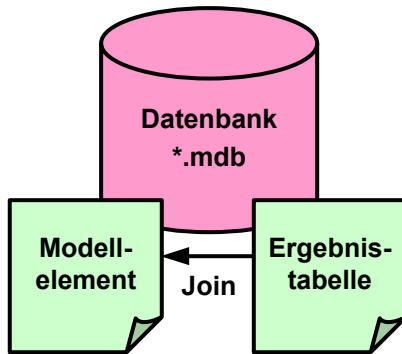
MIKE Urban  
Menü Ergebnisse

Ergebnisdatei  
\*.res



5

## Element verknüpft mit Ergebnis



- GIS-Thema
- keine Animation
- verschiedene Ergebnistabellen zur Auswahl

6

## Ergebnistabelle (1)

- Ergebnisstatistik
- Schreibt in m\_RESStatisticsResult
- MU fügt Join als Layer hinzu
- irgendwie flüchtig
- Statistiklayer kann flächig interpoliert werden

The screenshot shows the 'Result Statistics' dialog box. It has a 'Result File' dropdown set to '01\_Gangkreis.mxd', a 'Calculate' button, and an 'Advanced' button. Below is a 'Data Type' dropdown set to 'EPANET Results' and a 'Close' button. The main area is a table with columns for 'Statistics Name', 'Min', 'Max', 'Current', and 'Accumulated'. Each row represents a different statistic with checkboxes for each column.

Statistics Name	Min	Max	Current	Accumulated
Link: Starting/Ending HGL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Link: Friction Factor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Link: Reaction Rate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Link: Settling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Link: Status	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Link: Quality	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Link: Headloss/1000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Link: Velocity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Link: Flow	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Node: Quality	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Node: Pressure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Node: HGL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Node: Demand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7

## Ergebnistabelle (2)

- **Ergebnistabellen...**
- Database **schreibt aktuellen Zeitschritt, Minima und Maxima in:**
  - mw\_RESJunction (Knoten)
  - mw\_RESTank (Behälter)
  - mw\_RESPipe (Rohre)
  - mw\_RESPump (Pumpen)
  - mw\_RESValve (Ventile)
- **funktioniert nicht bei stationärer Analyse**

Name	Node Demand	Node HGL	Node Pressure	Node Quality
10	0.644069200	85.67392462	37.09201049	0
17	0.443377878	99.13637542	49.67919158	0
18	0.217012395	112.7136535	70.91214999	0
19	0.095443881	82.09544449	29.17570696	0
20	0.394011376	83.99700527	47.49151515	0
21	0.059146860	83.99691954	49.59495709	0
2	0.216058546	83.22188018	31.90911493	0

Statistics	Node Demand	Node HGL	Node Pressure	Node Quality
Minimum	0.095443881	82.09544449	29.17570696	0
Maximum	0.960509891	112.7136535	70.91214999	0
Average	0.276322100	87.24712369	44.79576503	0

Sum of inflow: 0, Sum of demand: 4.9  
Result table time: 0 d, 00:00:00 Animation time: 0 d, 00:00:00

8

## Ergebnistabelle (3)

- **EPANET-Interpreter**
- **Schreibt Min, Max und einen Zeitschritt in**
  - mw\_RESLink (Kanten)
  - mw\_RESNode (Knoten)
- **funktioniert bei Ganglinien und stationär**

EPANET-Interpreter (C:\w..._honda 2008)			
EPANET-Datei: Mik@URBAN-DB Optionen: Info...			
EPANET Quelldatei (*.res)			
Aktuelle Date:	E:\Dokumente\un\EPANET\Interpreter\H-Basis.res		
Größe:	70.7kB	Datum:	11.04.2009
- Header -			
Anzahl Knoten:	13	Anzahl Röhre:	13
Anzahl Reservoirs:	2	Anzahl Pumpen:	1
Zeitschritte:	57	Anzahl Ventile:	1
Beschreibung 1:		DESCRIPTION	Versionnummer: 200
Beschreibung 2:			Magic Number: 516110000
Beschreibung 3:			Einheiten: LPS (Liter / Sekunde)
- Mik@URBAN Datenbank (*.mdb) -			
Aktuelle Date:	E:\Dokumente\un\EPANET\Interpreter\H.mdb		
Größe:	24220 kB	Datum:	11.04.2009
Mik@URBAN Version: 2008.2.2, Build 20070203			

[http://www.telegdy.at/dokuwiki/ergebnisse\\_epanetinterpreter](http://www.telegdy.at/dokuwiki/ergebnisse_epanetinterpreter)

9

## Export in Shape-Datei

- GIS-Thema
- beliebtes Austauschformat
- Exportiert nur einen Zeitschritt



Shape-Datei  
\*.shp



Shape-Datei  
\*.shp

