



SW Zeitreihen Manager

Management von Zeitreihen in ihrem räumlichen Kontext

Mess- und Zeitreihen bilden die Pulscurven Ihres Unternehmens. Ihre Inwertsetzung als Entscheidungsgrundlagen setzt eine direkte Verfügbarkeit, Aktualität und Validität voraus. Eine raum- bzw. objektbezogene Auswertung, Darstellung und Auskunft bietet dabei erweiterte Möglichkeiten und einen intuitiven Zugriff. Mit dem SW Zeitreihen Manager bieten wir die ideale Basis für den Aufbau einer zentralen, Smallworld GIS-basierten Zeitreihen-Management- und Auskunftslösung.

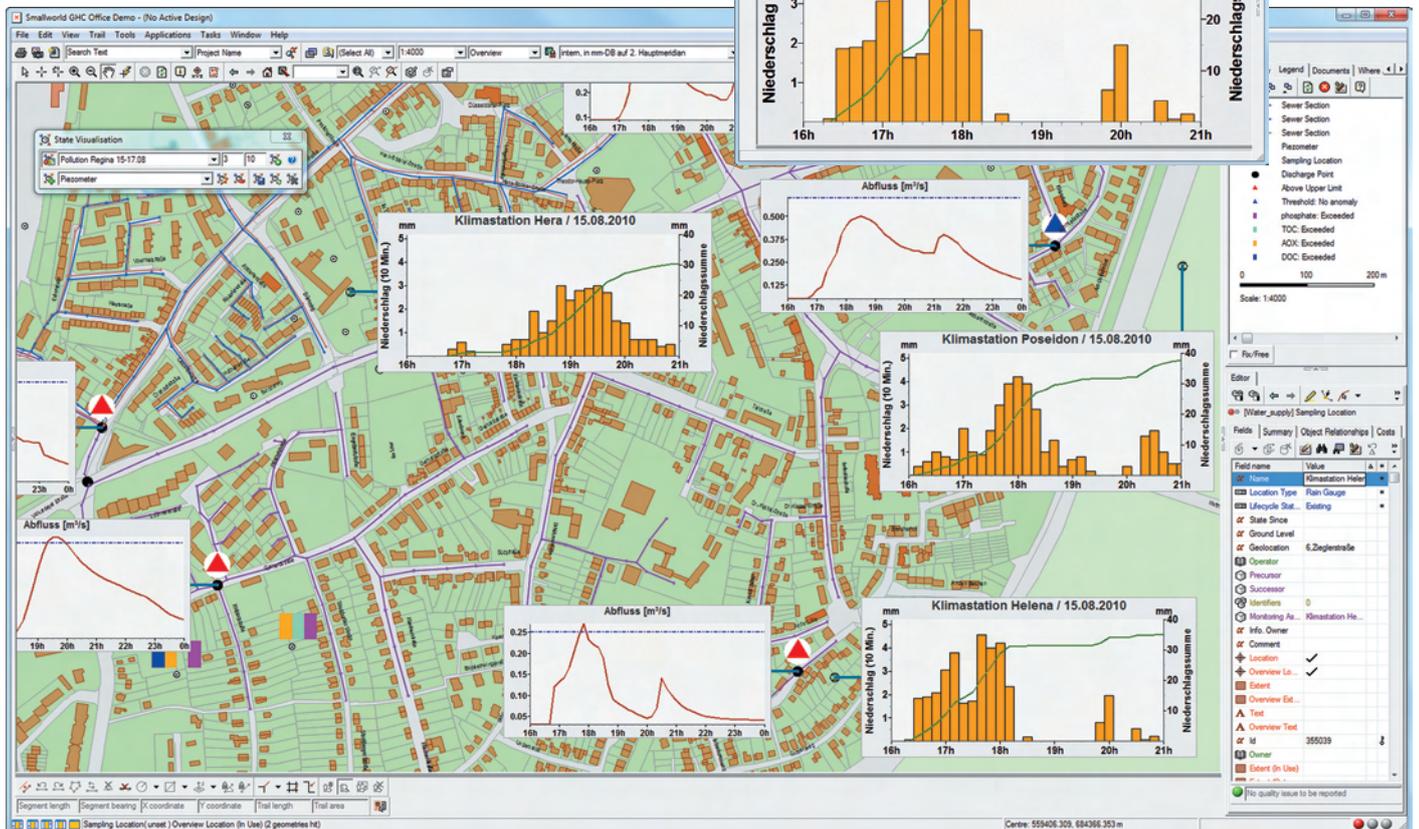
SW Zeitreihen Manager

Die Verknüpfung von Zeitreihen mit den im Smallworld GIS vorgehaltenen Fachobjekten ermöglicht die direkte raumbezogene Auswertung, Plausibilisierung und Visualisierung. Hierfür stehen dem Anwender mächtige Diagrammwerkzeuge zur Verfügung. Je Diagramm lassen sich Zeitreihen verschiedener Parameter, Fachobjekte und Zeiträume vergleichen und über statistische Analyseverfahren auswerten. Über die Positionierung der Diagramme im Plan können räumliche Zusammenhänge erschlossen und Ergebnisse in Karten oder Online-Auskunftssystemen veröffentlicht werden.



Verwaltet/organisiert

- ▶ Monitoring Programme
 - ▶ Messnetze und -kampagnen, Messeinrichtungen
- beispielsweise für
- ▶ Mess- und Labordaten
 - ▶ Betriebsparameter
 - ▶ Bezüge und Abgaben



Niederschlags- und Abflussdiagramme. Überschreitungen der Abflusskapazität sind per Statusvisualisierung als rote Dreiecke gekennzeichnet, erhöhte Konzentrationen abwassertypischer Parameter im Grundwasser als Balken.



■ **Verwaltet/organisiert (Fortsetzung)**

- ▶ Lastwerte/-profile
- ▶ wirtschaftliche Kenngrößen (z. B. Abschreibungen)
- ▶ meteorologische Parameter

key-features

Diagramm-Manager

- ▶ organisiert, verwaltet und steuert thematische Zeitreihensichten
- ▶ intuitive Benutzerführung
- ▶ vielseitige, interaktive Gestaltung
- ▶ freie Navigation im Diagramm
- ▶ intelligentes „Reshaping“
- ▶ Diagramm-Vorlagen
- ▶ statistische Auswertungen
- ▶ Legenden-Unterstützung

Zeitreihen

- ▶ statistische Analysen
- ▶ Verfahren zur Aggregation und Disaggregation
- ▶ Plausibilitätsprüfungen und Fehlwertbehandlung
- ▶ Schwell-, Grenz- und Fehlwertkontrollen
- ▶ arithmetische Operationen

Status-Visualisierung

Überwachung/Auswertung von

- ▶ Zuständen und Eigenschaften
- ▶ Ereignissen wie Schwell- und Grenzwerte, Messausfälle, Inkonsistenzen
- ▶ symbolbasierter Ergebnisdarstellung

Datenpflege

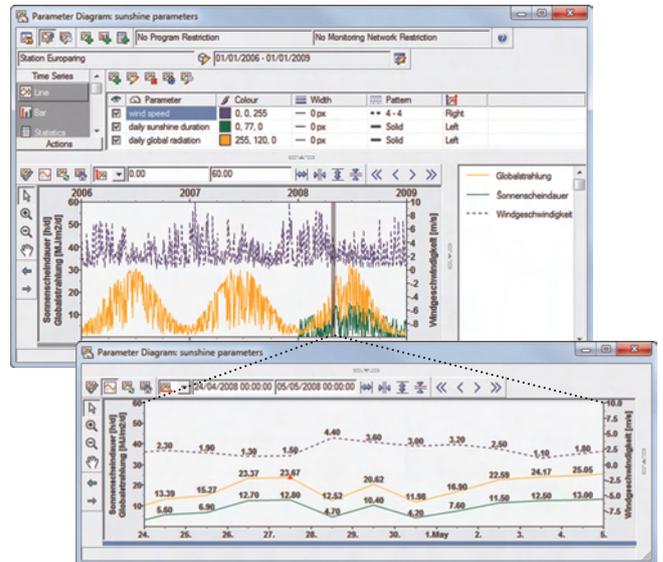
- ▶ Datenzugriff über das Diagramm
- ▶ bidirektionale Kommunikation mit MS Excel®
- ▶ direkte Anbindung externer Datenbanken
- ▶ automatisierter Zugriff auf Datenquellen
- ▶ Einbindung von Webservices

Zeitreihen-Datenmodell

- ▶ generisch, eigenständig
- ▶ umfangreiche Metadaten
- ▶ Performance optimiert
- ▶ ausgelegt auf große Datenvolumen

Einfache Integration in bestehende SW-Auskunfts-Lösungen

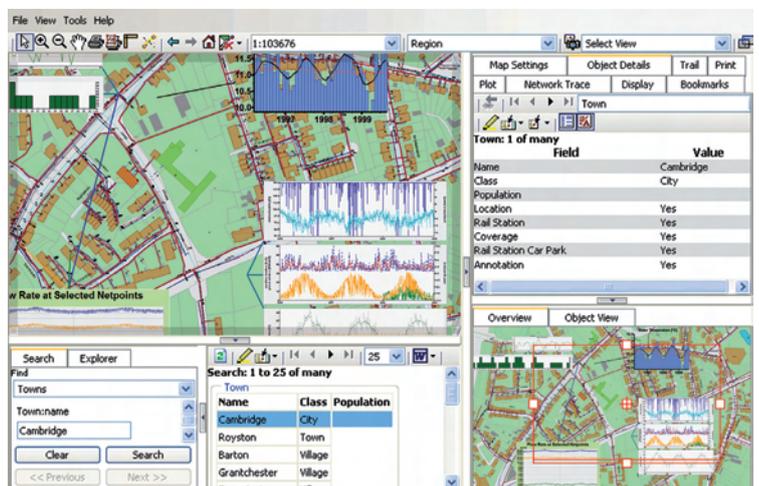
- ▶ keine Änderung am Datenmodell
- ▶ Konfiguration per XML
- ▶ integrierbar in WEB-Auskunfts-lösungen (u.a. SIAS, OSIRIS)



Diagrammdialog mit Detailansicht

Start Time	End Time	External	Classic	Gap	Value
11/10/2005 15:00:00	11/10/2005 15:00:00	34.0		405 s 3hr	
11/10/2005 15:00:00	11/10/2005 15:00:00	0.868			
11/10/2005 15:00:00	11/10/2005 15:00:00	0.0			
11/10/2005 15:00:00	11/10/2005 15:00:00	0.62			
11/10/2005 15:00:00	11/10/2005 15:00:00	3.6			

Datenaustausch mit MS Excel®



Zeitreihen Darstellung im Web Auskunftssystem SIAS