



TIPPS & TRICKS



DXF Daten in GeoMedia anzeigen

10. Juni 2003

INTERGRAPH
Mapping and Geospatial Solutions

INTERGRAPH (Schweiz) AG
Neumattstrasse 24, CH-8953 Dietikon
Tel: 043 322 46 46 Fax: 043 322 46 10

HOTLINE: Telefon: 043 322 46 00
E-Mail: support-ch@ingr.com



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Voraussetzungen	1
2	CSD – CAD Server Schema Datei	1
2.1	Wizard	1
2.2	Neues CAD Server Schema	1
2.3	Register Files	2
2.4	Register Coordinate System	3
2.5	Register Feature Definition	4
2.5.1	Objektklassenname	4
2.5.2	Attribute definieren	5
2.5.3	Objekte in Zeichnung auswählen	5
2.5.4	Attributwerte für Ausgewählte Attribute	6
2.5.5	Auswahl der Zeichnungen	6
3	GeoMedia	7
3.1	CAD Verbindung	7
3.2	Daten laden	8
3.3	GeoMedia Kartenfenster	8
3.4	GeoMedia Objekt Attribute	9
3.5	Weiter...	9
3.5.1	Abfragen in GeoMedia	9
3.5.2	CSD Definieren	9
4	Weitere Informationen	9



1 Einleitung

CAD Daten (AutoCad, DXF, Microstation DGN) werden über den CAD Datenserver in GeoMedia dargestellt. Der CAD Datenserver benötigt ein CSD, CAD Server Schema Datei, um die CAD Daten lesen zu können.

Dieses Dokument zeigt, wie ein CSD definiert werden kann, um DXF Daten schnell und einfach in GeoMedia zu visualisieren. Dieses CSD beinhaltet die Definition für 2 Objektklassen: Alle Geometrien und alle Texte.

1.1 Voraussetzungen

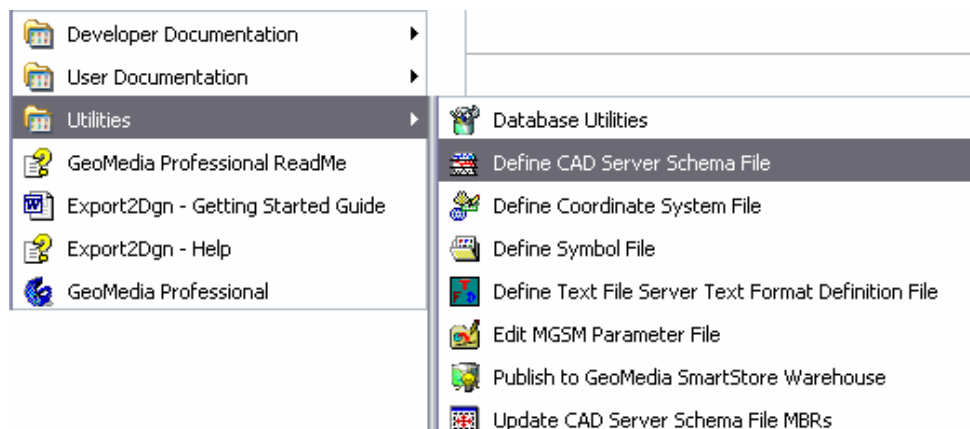
- DXF Datei
- CSF – Koordinatensystem Datei vom Koordinatensystem der DXF Daten

2 CSD – CAD Server Schema Datei

2.1 Wizard

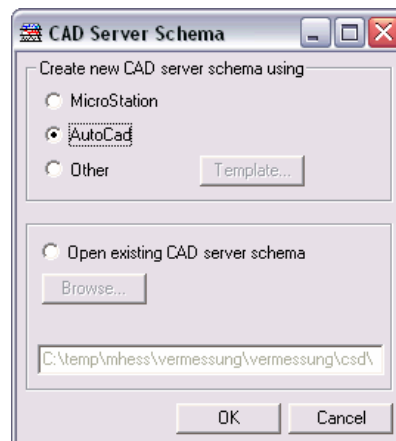
Das CSD File wird mit dem CAD Server Schema File Wizard erstellt:

Start > All Programs > GeoMedia (Professional) > Utilities > Define CAD Server Schema File



2.2 Neues CAD Server Schema

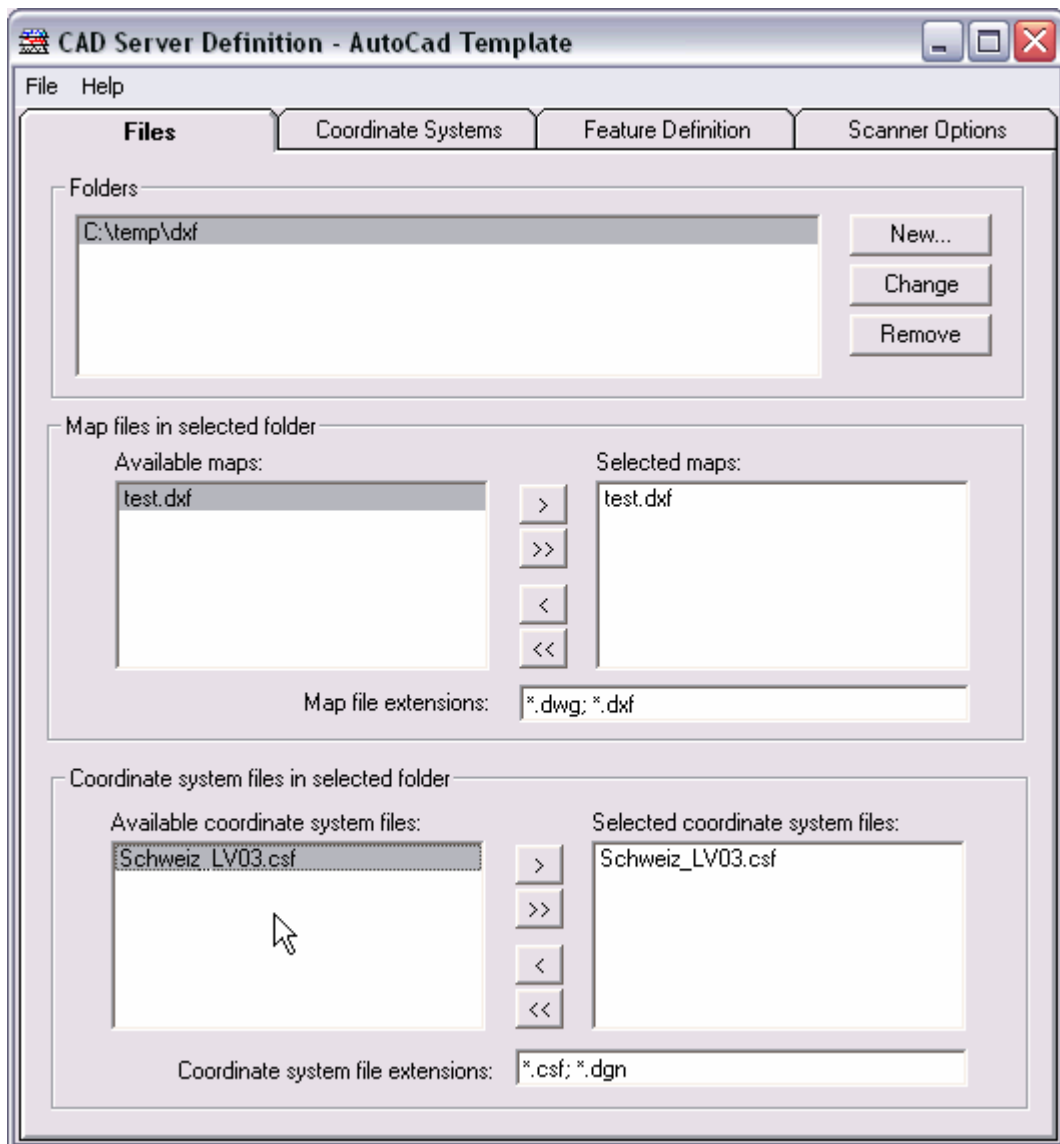
Es wird ein neues CAD Server Schema File erstellt. Für DXF Daten wird als Vorlage AutoCad gewählt:





2.3 Register Files

In diesem Register wird die Auswahl der Daten (dxf, csf) definiert:



Folders

Wählen Sie hier mit [New...] mindestens ein Ordner aus.

Map Files

Wählen Sie hier alle Zeichnungsdateien aus welche berücksichtigt werden sollen. Es stehen auf der linken Seite alle Zeichnungsdateien zur Verfügung, welche sich im Ordner befinden der in der Ordnerauswahl selektiert ist.

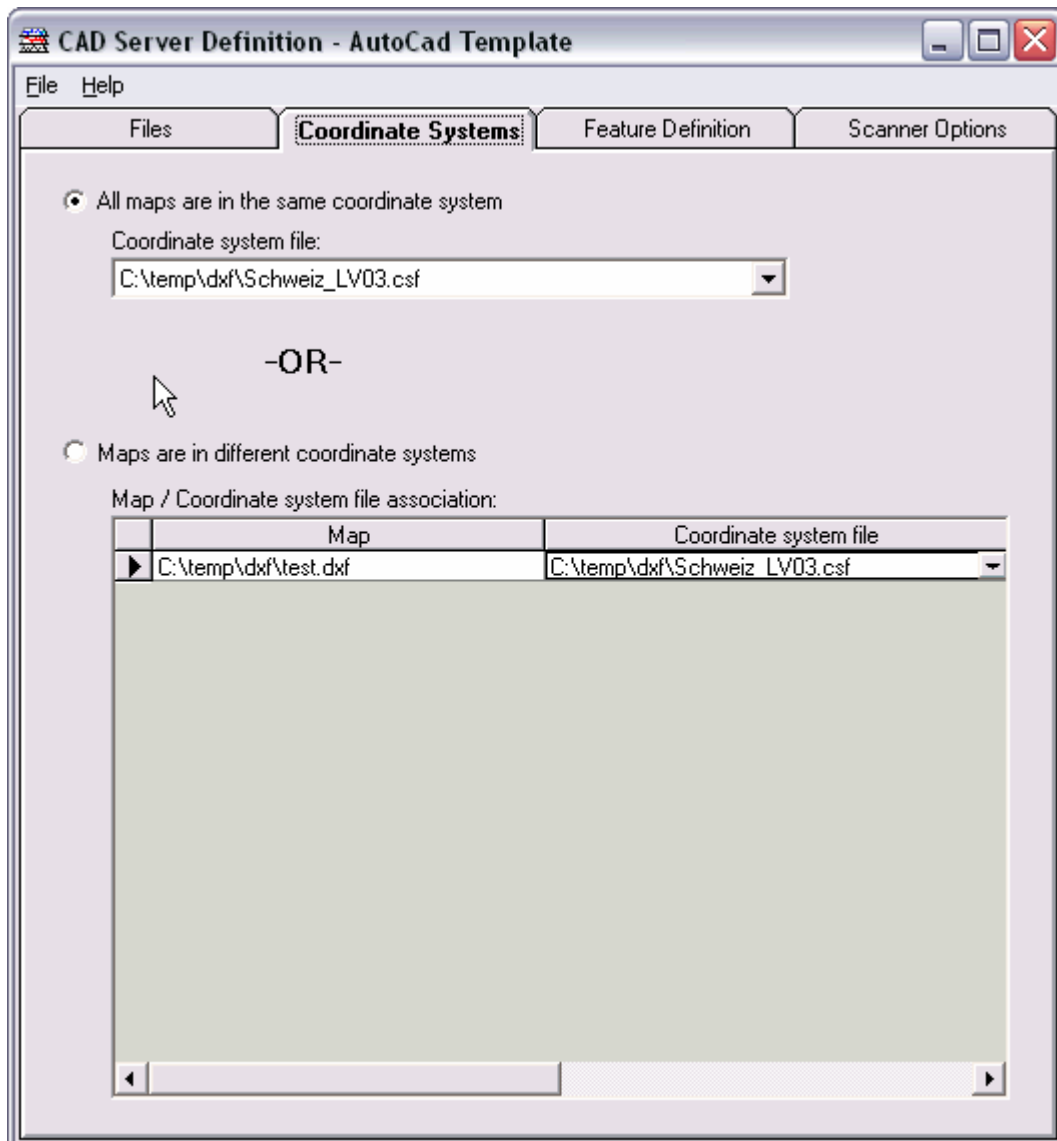
Coordinate System File

Analog den Zeichnungsdateien wird hier das Koordinatensystem ausgewählt. Es können auch mehrere Koordinatensysteme ausgewählt werden!



2.4 Register Coordinate System

In diesem Register erfolgt die Zuordnung der Koordinatensysteme zu den einzelnen Zeichnungsdateien.

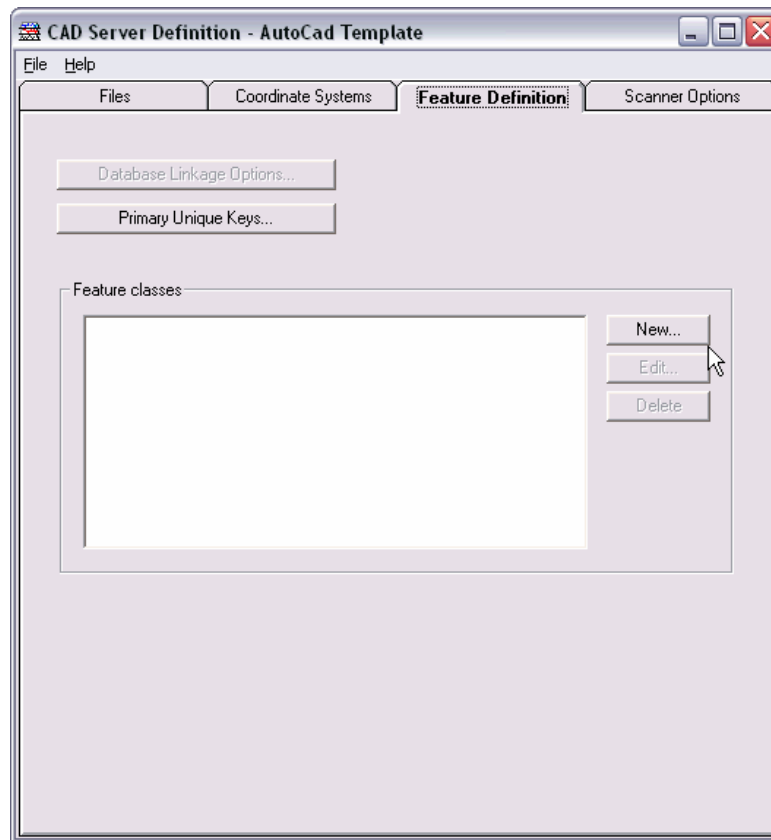


Zur Auswahl stehen alle CSF Dateien welche im Register Files ausgewählt wurden.



2.5 Register Feature Definition

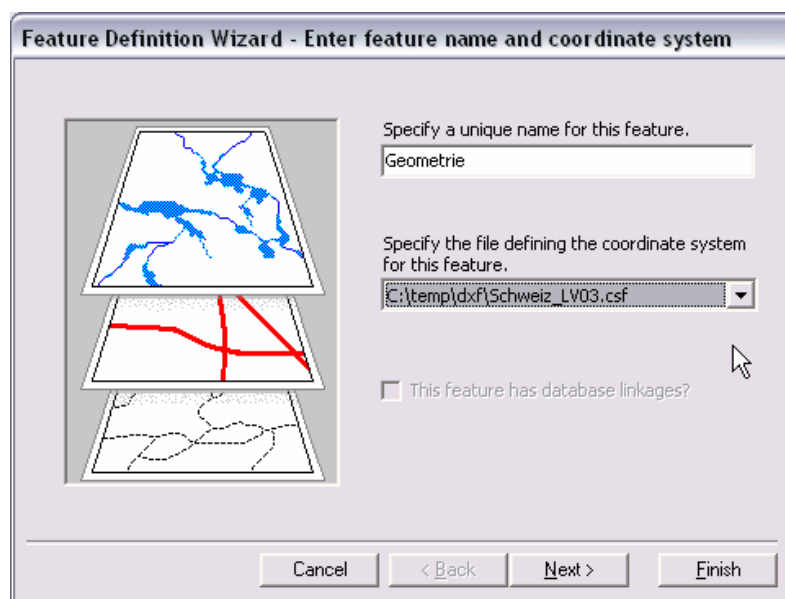
In diesem Register werden die Objektklassen definiert.



Um eine neue Objektklasse zu definieren, klicken sie auf [New...].

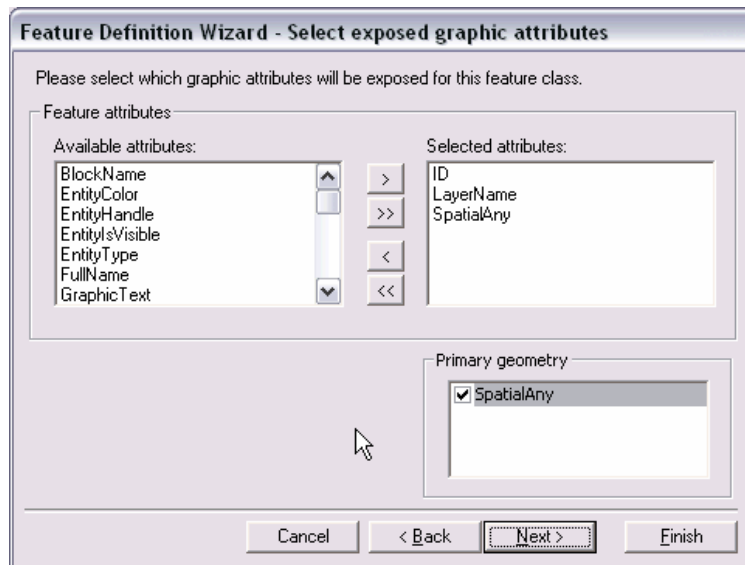
2.5.1 Objektklassenname

In einem ersten Schritt wird der Name der neuen Objektklasse definiert. Zu jeder Objektklasse wird zusätzlich ein Koordinatensystem ausgewählt.





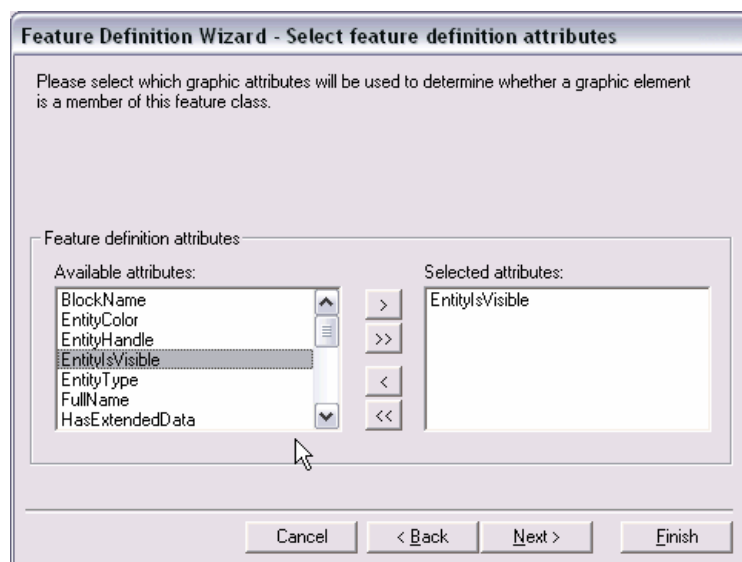
2.5.2 Attribute definieren



In dieser Maske werden die Attribute ausgewählt, welche später in GeoMedia zur Verfügung stehen sollen.

- Das Attribut ID ist vorgegeben.
- Zusätzlich wird das Attribut LayerName hinzugefügt. Über dieses Attribut können in GeoMedia die DXF Layers unterschieden werden.
- Die **Geometrie** wird mittels **SpatialAny** hinzugefügt, bzw. mit **GraphicText** für **Text**

2.5.3 Objekte in Zeichnung auswählen



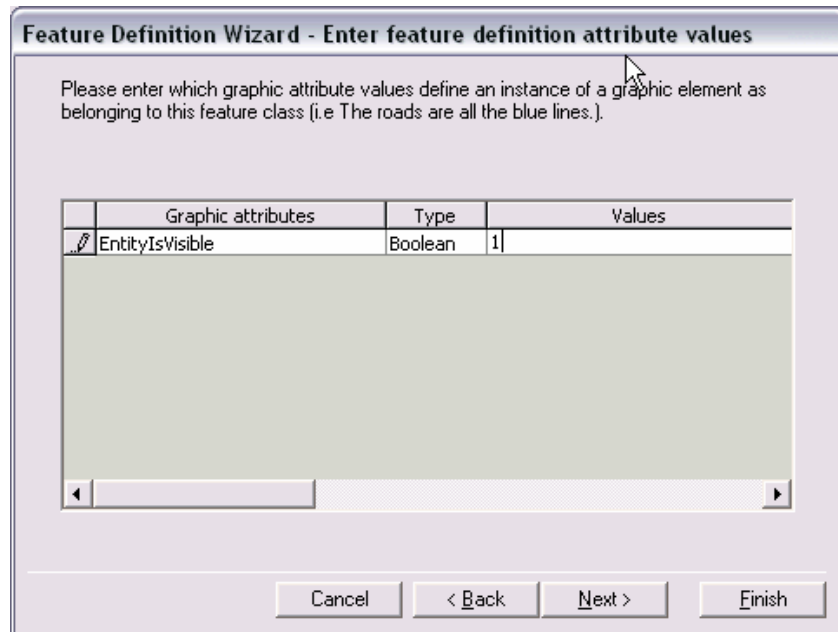
In dieser Maske werden die Attribute ausgewählt nach welchen die Objekte in der Zeichnung gefiltert werden.

Beispiel: Alle Objekte auf dem Level 14 mit der Farbe 3 und der Linienart 0 sollen als Gebäude interpretiert werden.

In unserem Fall ist uns nicht bekannt wie das DXF aufgebaut ist, deshalb können die einzelnen Objektklassen (Gebäude, Parzellen, ...) nicht direkt definiert werden. Stattdessen wird eine Objektklasse (Geometrie) für „alles“ erzeugt. Die Geometrien werden über das Attribut EntityIsVisible gefiltert. Der Wert für EntityIsVisible wird im nächsten Schritt definiert.

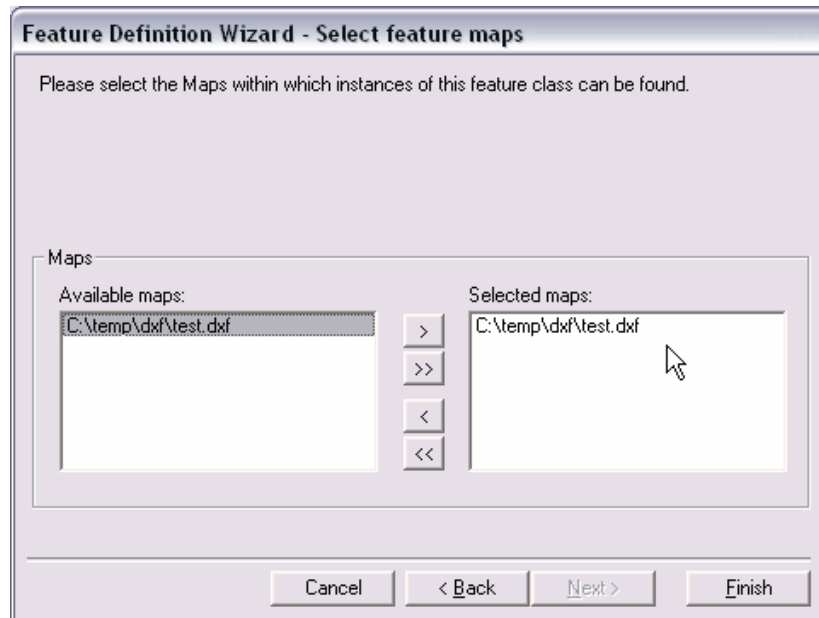


2.5.4 Attributwerte für Ausgewählte Attribute



Die in der vorherigen Maske ausgewählten Attribute werden hier mit Werten versehen. Im Beispiel wird der Wert für EntityIsVisible auf 1 (TRUE) gesetzt. Dadurch werden alle sichtbaren Elemente im DXF als Objektklasse Geometrie interpretiert.

2.5.5 Auswahl der Zeichnungen



Hier erfolgt die Angabe aller Files in welchen nach den Objekten gesucht werden soll. Ist ist also möglich, eine Objektklasse über mehrere Zeichnung hinweg zu definieren.

Mit [Finish] wird der Wizard für diese Objektklasse beendet.

Damit ist die Definition für die beiden Objektklassen (Geometrie, Text) abgeschlossen.



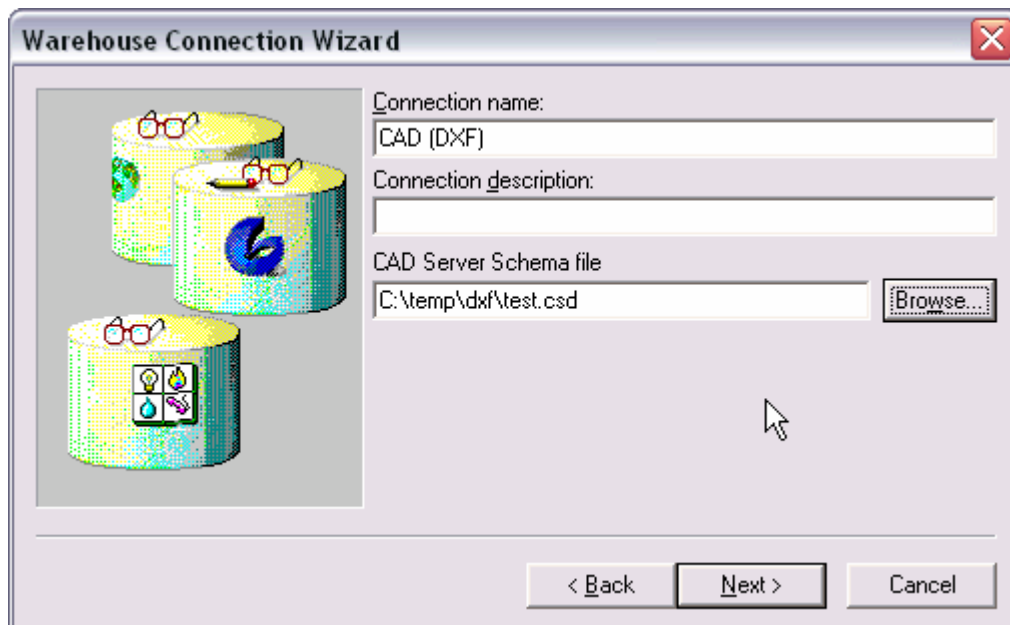
3 GeoMedia

3.1 CAD Verbindung

In GeoMedia wird eine neue CAD Verbindung erstellt:



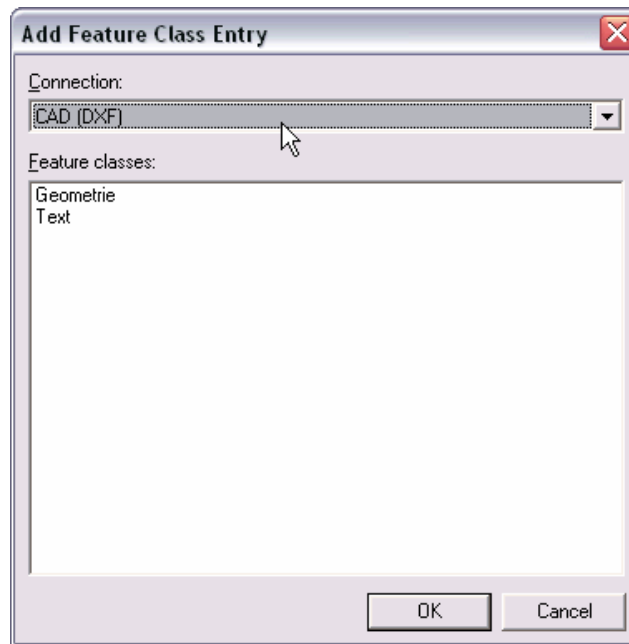
Die Verbindung wird über das eben erstellt CSD definiert:



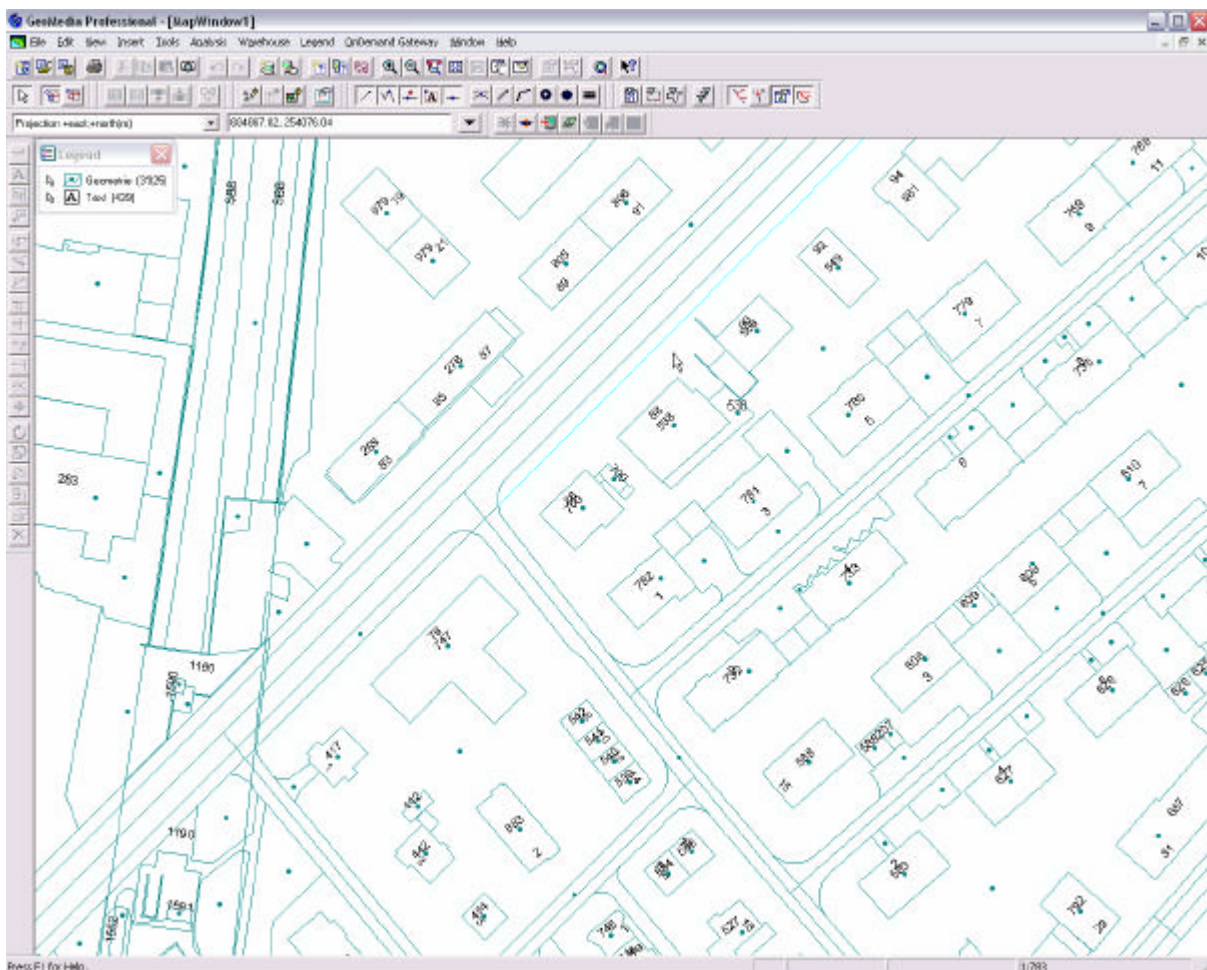


3.2 Daten laden

Die im CSD definierten Objektklassen stehen in GeoMedia wie gewohnt zur Verfügung:



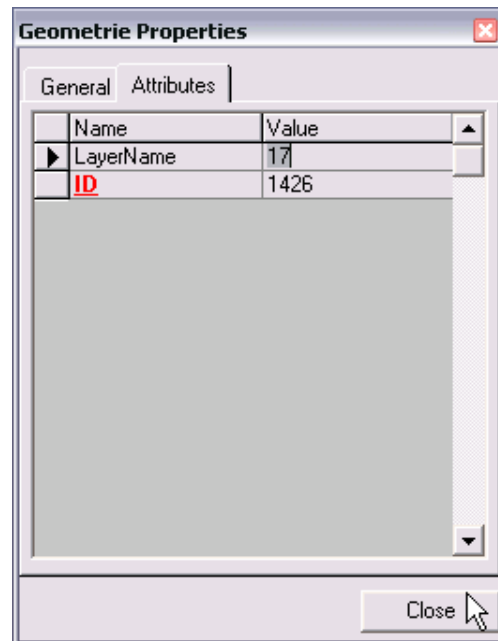
3.3 GeoMedia Kartenfenster





3.4 GeoMedia Objekt Attribute

Durch einen Doppelklick auf ein Objekt werden die Attribute sichtbar. Die Attribute entsprechen der Auswahl welche im CSD definiert wurde
→ siehe 2.5.2: Attribute definieren



3.5 Weiter...

Es gibt 2 Möglichkeiten, wie die Infos weiter verwendet werden können.

3.5.1 Abfragen in GeoMedia

Über den LayerName können nun mittels Abfragen / Thematischen Karten die einzelnen Objektklassen unterschieden werden.

3.5.2 CSD neu Definieren

Mit den Kenntnissen aus GeoMedia (LayerName 14 = Gebäude) kann im CSD jede Objektklasse definiert werden:

Beispiel Gebäude:

- Grafik = SpatialArea (statt SpatialAny)
- LayerName = 14 (statt EntityIsVisible = 1)

4 Weitere Informationen

Working With GeoMedia (Professional)

- Connecting to a CAD Warehouse (Kapitel 4)