

Software: GeoMedia (Professional)

Version: 5.2 aufwärts

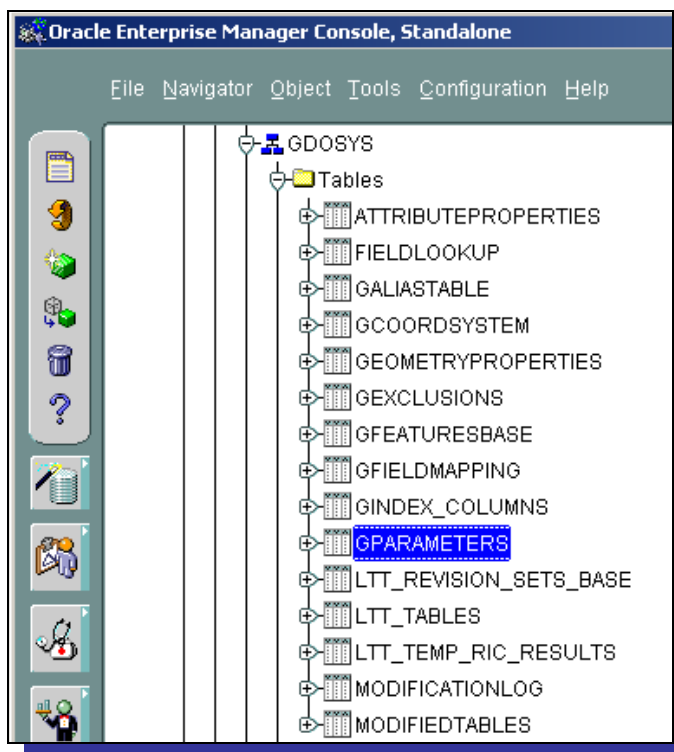
Thema: Geometrie Metadaten in Oracle

Zusammenfassung

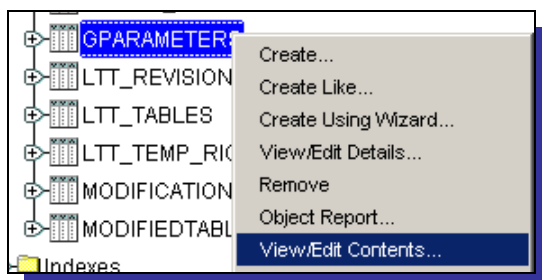
Alle Metadaten von GeoMedia Professional werden im Oracle Benutzer GDOSYS abgelegt und verwaltet. So auch bestimmte Voreinstellungen, die beim Anlegen einer Objektklasse in einem Oracle Schema in die jeweilige Tabelle übernommen werden, z.B. ob die Tabelle eine 2D oder 3D Tabelle wird. Wird die Tabelle mit GeoMedia-Mitteln erstellt wird, entscheiden die Z-Werte in GDOSYS.GPARAMETERS, ob eine 2D oder 3D Tabelle angelegt wird.

Vorgehensweise

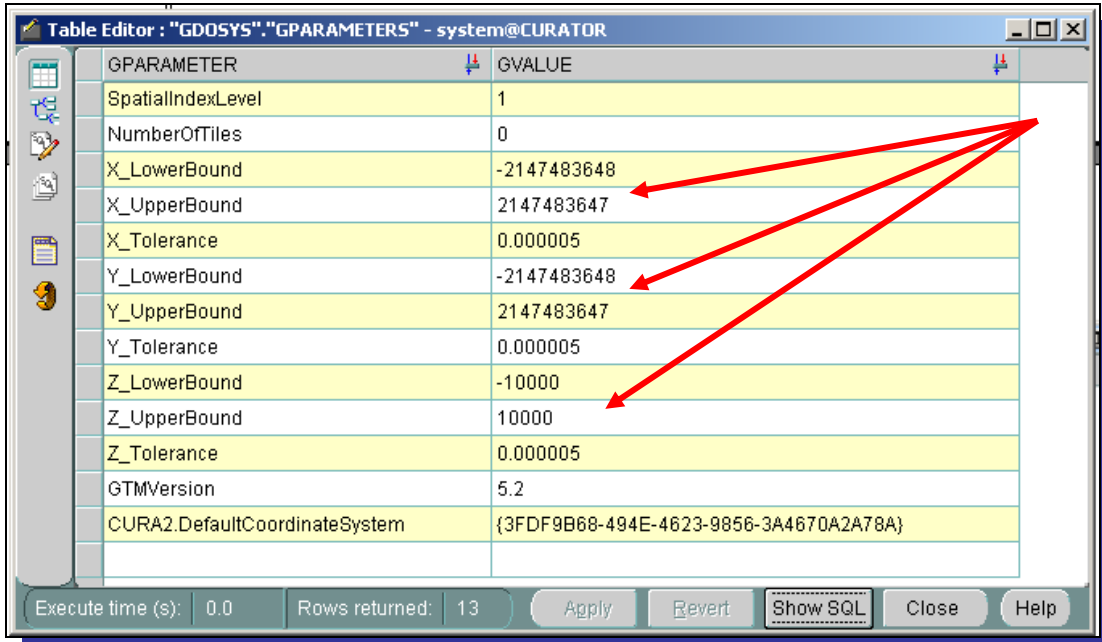
GDOSYS.GPARAMETERS wird immer dann genutzt, wenn ein Geometriefeld erstellt wird. Die Tabelle enthält die räumlichen Voreinstellungen / Metadaten. Wenn Sie über den Enterprise Manager ins GDOSYS Schema gehen, sehen Sie dort die Tabelle GPARAMETERS:



Wenn Sie sich über *View/Edit Contents* die Tabelle ansehen, finden Sie hier die räumlichen Ausdehnungen für x, y, z – Koordinaten.

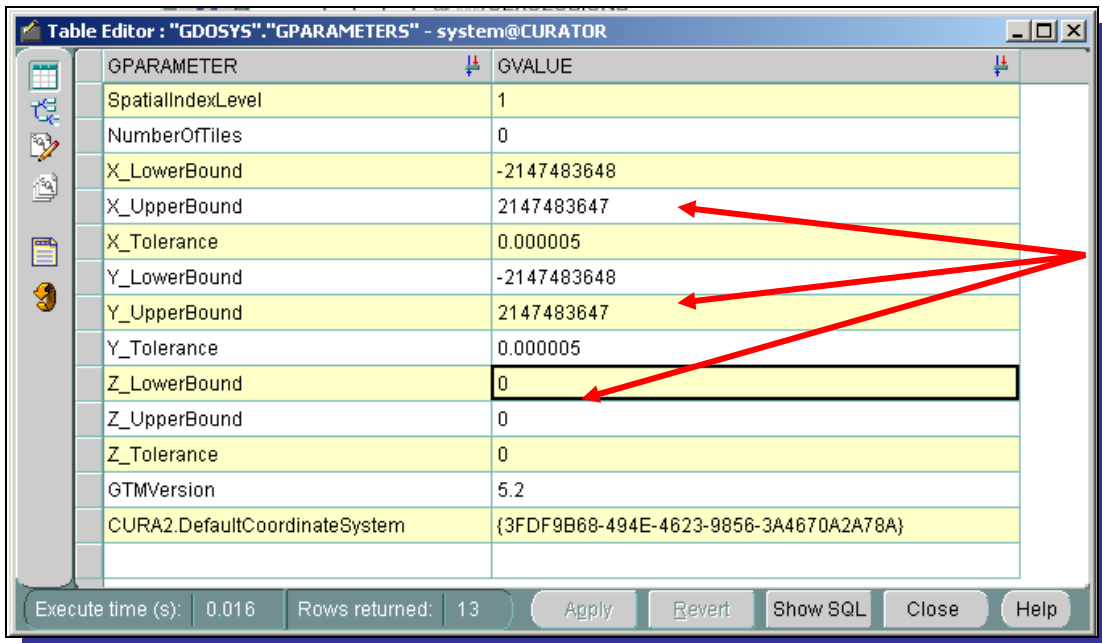


In der folgenden Abbildung sehen Sie ein Beispiel für die räumlichen Bereiche für 3D Daten. D. h. eine Tabelle, die aus diesen Voreinstellungen angelegt wird, ist für das Arbeiten mit 3D Koordinaten vorbereitet.



GPARAMETER	GVALUE
SpatialIndexLevel	1
NumberOfTiles	0
X_LowerBound	-2147483648
X_UpperBound	2147483647
X_Tolerance	0.000005
Y_LowerBound	-2147483648
Y_UpperBound	2147483647
Y_Tolerance	0.000005
Z_LowerBound	-10000
Z_UpperBound	10000
Z_Tolerance	0.000005
GTMVersion	5.2
CURA2.DefaultCoordinateSystem	{3FDF9B68-494E-4623-9856-3A4670A2A78A}

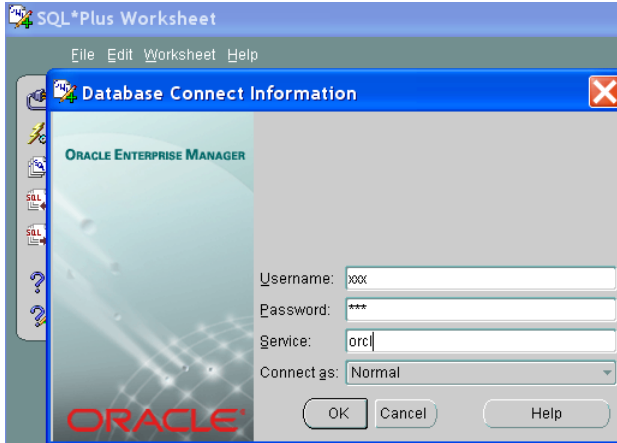
In dieser Abbildung sehen Sie ein Beispiel für Metadaten für das Arbeiten in 2D. Die Z-Werte sind auf 0 gesetzt.



GPARAMETER	GVALUE
SpatialIndexLevel	1
NumberOfTiles	0
X_LowerBound	-2147483648
X_UpperBound	2147483647
X_Tolerance	0.000005
Y_LowerBound	-2147483648
Y_UpperBound	2147483647
Y_Tolerance	0.000005
Z_LowerBound	0
Z_UpperBound	0
Z_Tolerance	0
GTMVersion	5.2
CURA2.DefaultCoordinateSystem	{3FDF9B68-494E-4623-9856-3A4670A2A78A}

Sie können die Parameter hier in Oracle für Ihre Belange ändern. D.h. wenn die Einträge für alle Z-Werte auf 0 gesetzt werden, wird die nächste neue Tabelle in GeoMedia Professional für das Arbeiten mit 2D Koordinaten angelegt. Innerhalb einer Oracle Instance können die Tabellen unterschiedlich aufgesetzt sein.

Haben Sie Ihre Einstellungen vorgenommen und weitere Objektklassen erstellt, können Sie zum Überprüfen Ihrer Objekt-Tabellen das SQLPlusWorksheet oder eine andere Oberfläche starten, aus der Sie SQL - Abfragen in Oracle absetzen können. Loggen Sie sich mit dem User ein, zu dem Sie in GeoMedia eine Verbindung gemacht hatten.



Starten Sie folgende SQL – Abfrage:

SQL> select * from USER_SDO_GEOM_METADATA;

Sie bekommen die Parameter Ihrer Tabelle unter dem Oracle Benutzer hinsichtlich der räumlichen Auflösung angezeigt.

Hier ein Beispiel für eine Tabelle, die mit 3D Koordinaten aufgesetzt wurde:

```
TABLE_NAME          COLUMN_NAME
DIMINFO(SDO_DIMNAME, SDO_LB, SDO_UB, SDO_TOLERANCE)
-----
STREETS              GEOMETRY
SDO_DIM_ARRAY(
SDO_DIM_ELEMENT('X', 180, 180, .00000005),
SDO_DIM_ELEMENT('Y', -90, 90, .00000005),
SDO_DIM_ELEMENT('Z', -52000, 50000, .00000005)
)
```

Im folgenden ein Beispiel für eine Tabelle in 2D, die räumliche Ausdehnung SDO_DIM für Z fehlt:

```
TABLE_NAME          COLUMN_NAME
DIMINFO(SDO_DIMNAME, SDO_LB, SDO_UB, SDO_TOLERANCE)
-----
Trails              GEOMETRY
SDO_DIM_ARRAY(
SDO_DIM_ELEMENT('X', -2.147E+09, 2147483647, .000005),
SDO_DIM_ELEMENT('Y', -2.147E+09, 2147483647, .000005)
)
```