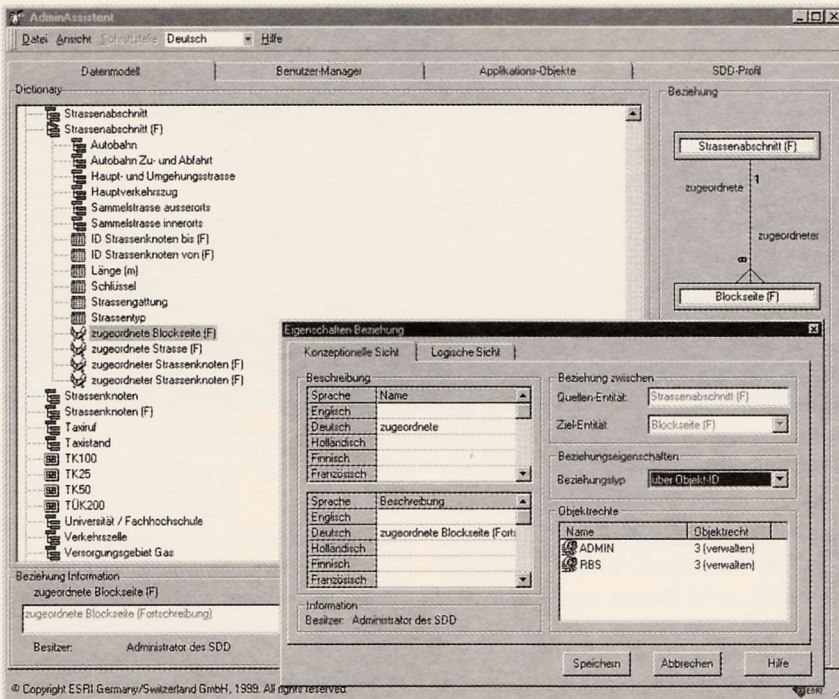


Datenverwaltung

Dietmar Hermsdörfer, Stadt Köln - Amt für Statistik, Einwohnerwesen und Europaangelegenheiten; Markus Widmer, ESRI Geoinformatik AG, Zürich

Unternehmensweites Geodaten-Management

Datenintegration über das Semantic Data Dictionary (SDD)



jedes einzelne Attribut und jede Beziehung. So können für die Fortschreibung wichtige, für den Anwender aber unbedeutende Informationen trotzdem an einer Stelle beschrieben werden.

Entitäten, die einen Nutzungsschlüssel als Attribut enthalten, können über diesen virtuell aufgesplittet werden. So können die von der Strasse abgeleiteten Autobahnen, Hauptverkehrsstrassen, etc., als eigene Entitäten angesprochen werden. Neben der verbalen Beschreibung von Beziehungen werden diese auch graphisch in einem Schaubild angezeigt.

Damit der Benutzer nicht bei der Zusammenstellung einer raumbezogenen Sicht immer wieder auf jede einzelne Entität zugreifen muß, werden im SDD beliebig kombinierbare Themen verwaltet. So umfaßt z. B. das Thema Hintergrundinformationen die Entitäten Gewässer, Wald, Autobahn und Hauptverkehrsstrassen. Themen lassen sich auch beliebig verschachteln. Außerdem kann eine Entität nutzerspezifisch verschiedenen Layern zugeordnet werden, um z. B. mehrere graphische Darstellungen zu ermöglichen.

Da die Nutzung der Geodaten nicht auf stadtinterne Fragestellungen und damit entsprechende Anwender begrenzt ist, können alle Beschreibungen mehrsprachig angelegt werden. Dies bedeutet für den Anwender im Internet, dass er in seiner Sprachumgebung mit dem SDD kommunizieren kann.

Nach bisher nur vierwöchigem produktivem Einsatz des Semantic Data Dictionary (SDD) im Amt für Statistik, Einwohnerwesen und Europaangelegenheiten der Stadt Köln sind bereits über 150 Geodatenbestände über diese zentrale GIS-Administrationskomponente, von der Adresse eines Gebäudes bis zu Standorten der Zollämter, beschrieben worden. Im SDD werden neben den Rasterdatenbeständen in verschiedenen Maßstabebenen (Deutsche Grundkarte, Stadtplan, Topographische Karten, etc.) vor allem Vektordaten, die je nach Verwendungszweck in den Formaten Shapefile, coverage oder SDE.Layer abgelegt sind, dokumentiert.

Im SDD sind sowohl die Geodaten beschrieben, die für jeden zugänglich sind, als auch die, die im abgeschotteten Fortschreibungsbereich liegen. Diese unterscheiden sich nicht nur bzgl. der Nutzungsrechte, sondern sind auch in einem klassischen, georelationalem

Datenmodell im Sinne operativer Aufgaben organisiert. Dies bedeutet, dass die im Rahmen des Datenmodells der kommunalen Gebietsgliederung vorkommenden Beziehungen zwischen den einzelnen Entitäten und die dazugehörigen Sachdaten redundantfrei in verschiedenen Tabellen in der Datenbank organisiert sind. Parallel dazu werden die Geodaten für die schnelle Informationsbereitstellung und raumbezogene Analyse im Sinne eines Data Warehouse in redundanten SDE-Tabellen organisiert. Somit können mehrere hunderttausend Geo-Objekte komfortabel verschiedenen Nutzergruppen zur Verfügung gestellt werden.

Nicht nur die einzelnen Geodatenbestände unterliegen spezifischen Benutzerrechten, sondern ebenfalls

**Stadt Köln,
Amt für Statistik, Einwohnerwesen
und Europaangelegenheiten**
Herr Dietmar Hermsdörfer
Athener Ring 4
D-50765 Köln
Telefon +49-(0) 221 / 22 12 19 10
Telefax +49-(0) 221 / 22 12 17 05
E-Mail dietmar.hermsdoerfer@stadt-koeln.de

