

Software: GeoMedia (Professional)

Version: 6.0

Thema: Attributbasierende Symbolik

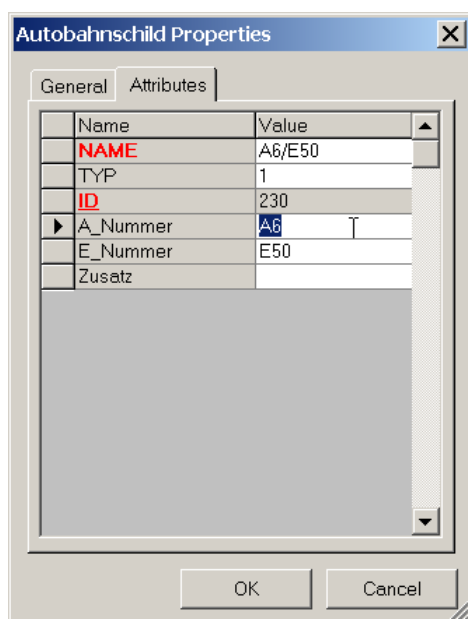
Zusammenfassung

Bisher waren wir gewohnt, eine bestimmte Featureklasse abhängig von ihrem Elementtyp (Linie, Fläche, Punkt) auf definierte Weise darzustellen. Sollten einzelne Elemente dieser Featureklassen wegen ihrer Attribute unterschiedlich dargestellt werden, konnte dies über vorher gestellte Abfragen und eine eigene Darstellung dieser Abfragen vorgenommen werden. Mit GeoMedia 6.0 lässt sich die Darstellung der einzelnen Elemente jetzt außer über die Featureklasse zusätzlich über deren Attribute sowie die Funktionsattribute steuern. So kann z. B. ein Attribut als Text ausgelesen werden und Teil eines Punktsymbols werden. Ebenso kann sich abhängig von einem bestimmten Attributwert die Darstellung ändern oder gar das Element überhaupt nicht dargestellt werden. Die folgenden Beispiele zeigen einige Möglichkeiten, Symbolik abhängig von Attributen zu definieren.

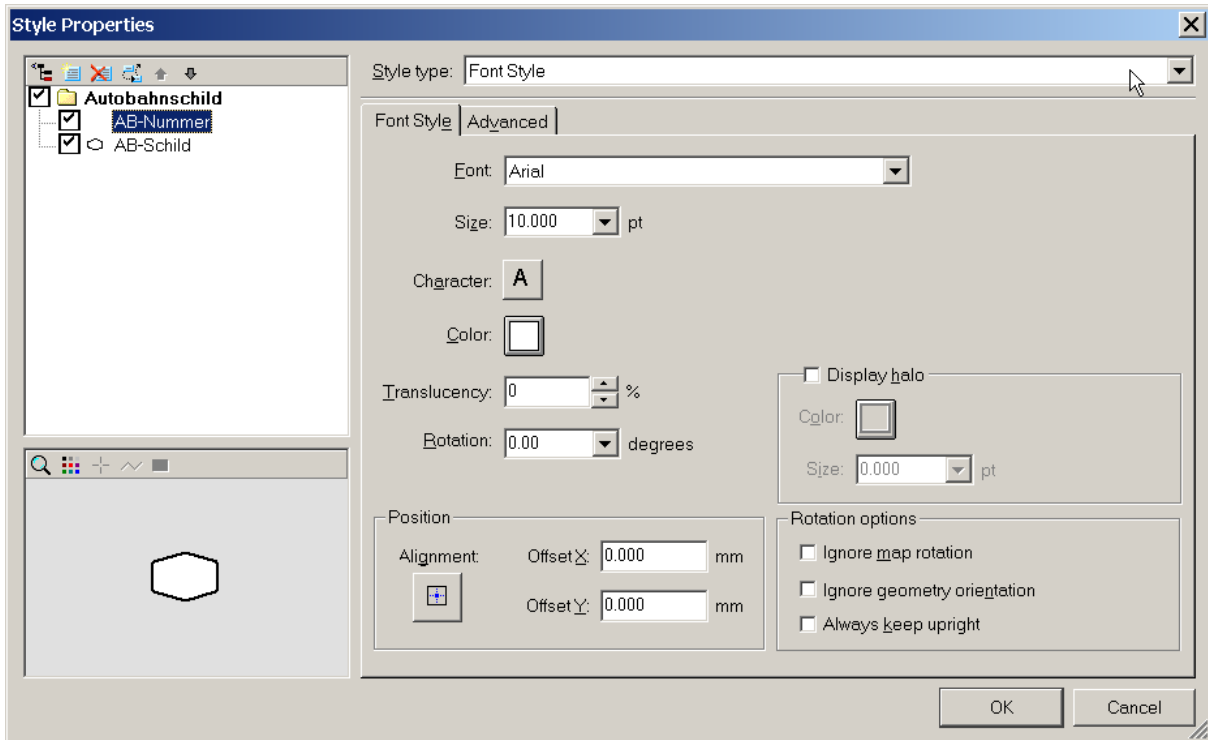
Attributwert als Label

Die neuen *Style Properties* eines Elements bieten vielseitige Möglichkeiten. Die einzelnen Elementtypen sind nicht mehr limitiert auf einzelne Linien, Flächen oder Symbole. So kann einem Punktsymbol direkt als Teil des Symbols eine Beschriftung mitgegeben werden. Ein entsprechend erstellter *Font Style* liest dann bei jedem Element den jeweiligen Attributwert aus und platziert diesen in das Punktsymbol.

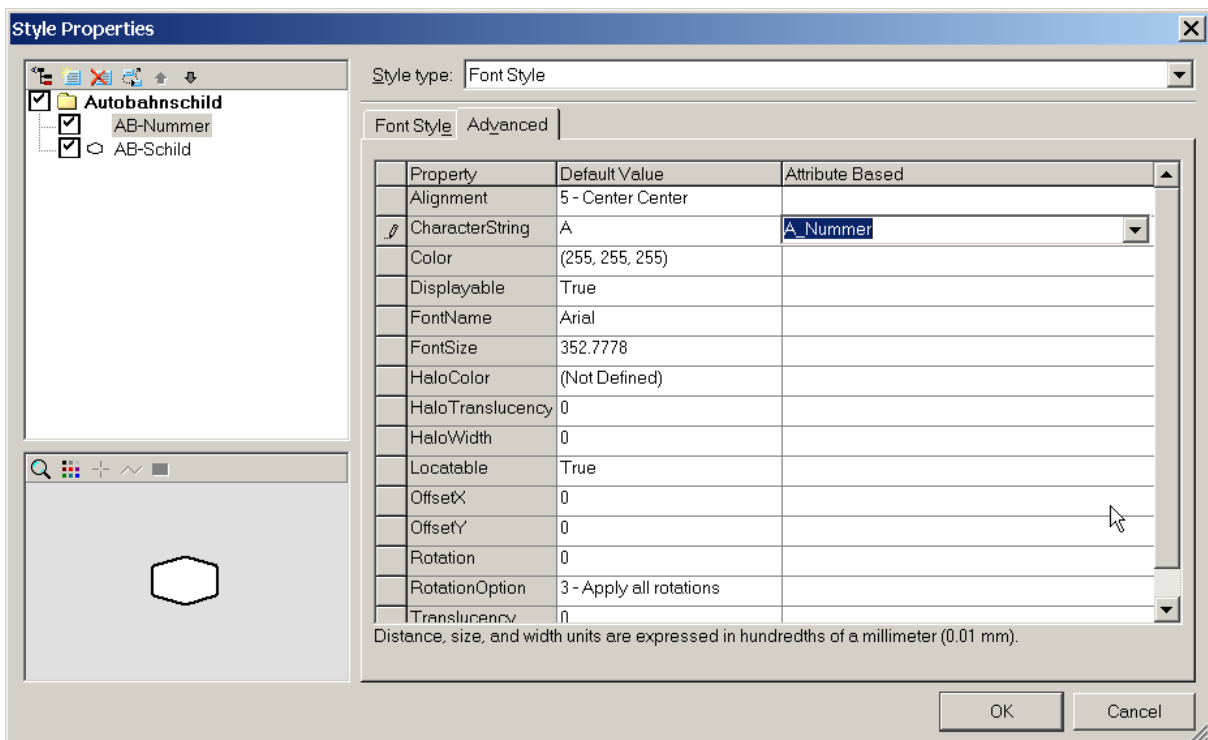
Im Deutschland-Datensatz gibt es eine Featureklasse *Autobahnschild*, die im Attribut *A_Nummer* die jeweilige Autobahnnummer enthält, die in ein Autobahnsymbol platziert werden soll.



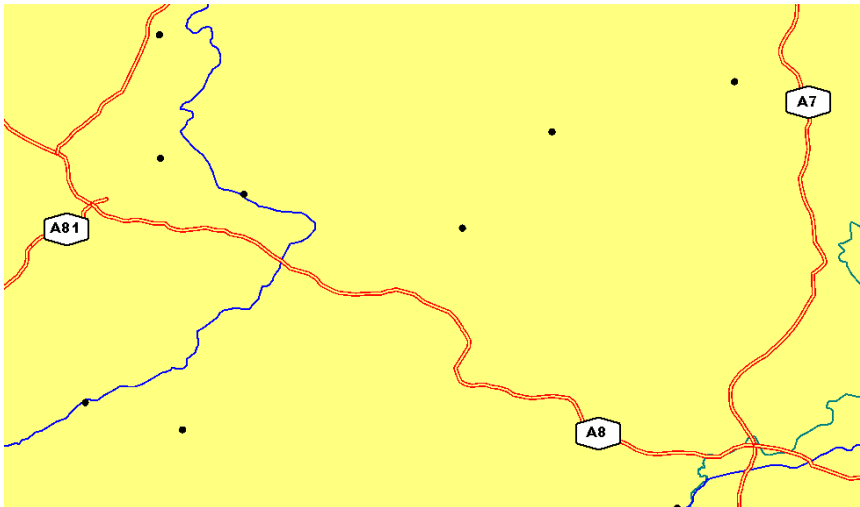
Das Symbol *Autobahnschild* erhält zusätzlich zu dem eigentlichen Punktsymbol einen weiteren Style (*New Style*), der entsprechend dem Elementtyp zu einem Punkt Style wird, jedoch im Anschluss zu einem *Font Style* umgewandelt werden kann.



Der *Font Style* erhält alle gewünschten Eigenschaften wie Schriftart, Schriftgröße und Farbe. Die erweiterten Symboleigenschaften des *Styles* erlauben dann die Eingabe eines *CharacterStrings*, der als Text platziert werden soll. Hier soll das Attribut *A_Nummer* genutzt werden.



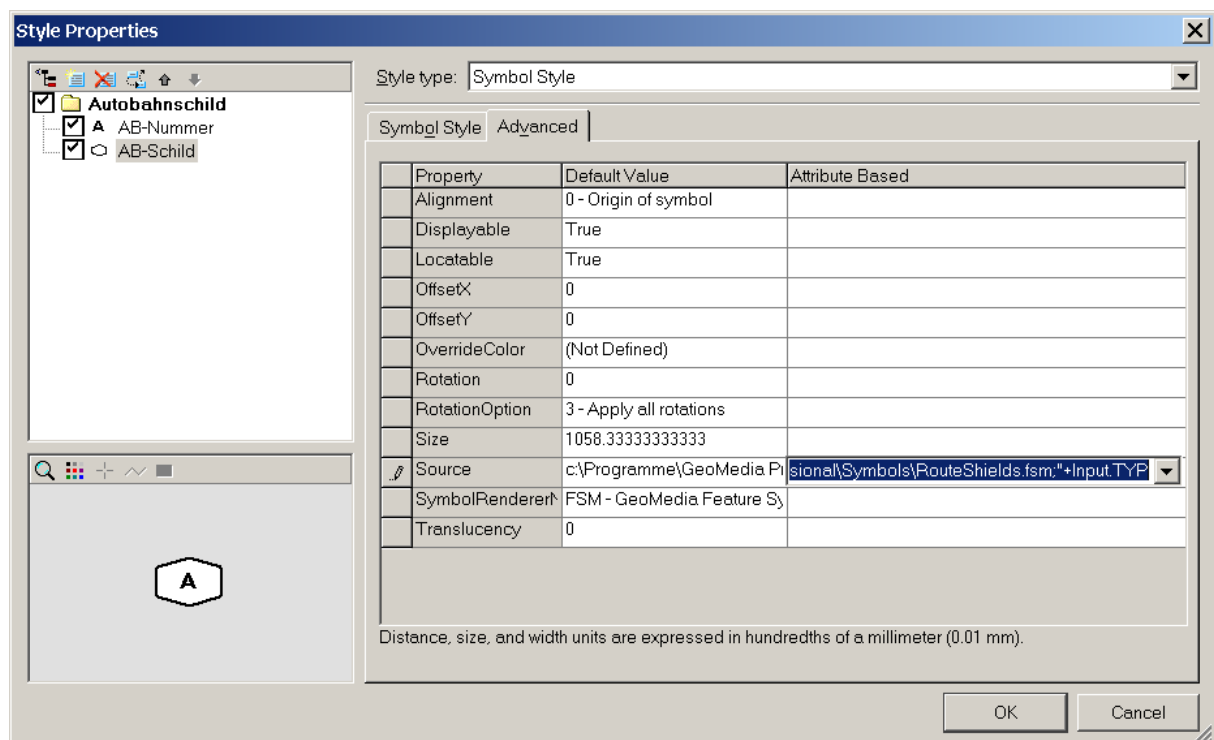
Die Darstellung in der Karte sieht dann folgendermaßen aus:



Wird zusätzlich das Attribut *TYP* genutzt, so dass abhängig von der Typnummer ein unterschiedliches graphisches Symbol platziert werden soll, kann auch dies über die erweiterten Attribute erreicht werden. Voraussetzung dafür ist, dass für jeden Typ ein graphisches Symbol mit identischem Namen existiert.

In den erweiterten Eigenschaften des Punktsymbols *AB-Schild* sehen Sie unter *Source* die jeweilige Datei und das daraus zu nutzende Symbol.

c:\Programme\GeoMedia Professional\Symbols\RouteShields.fsm;Route Shield 1

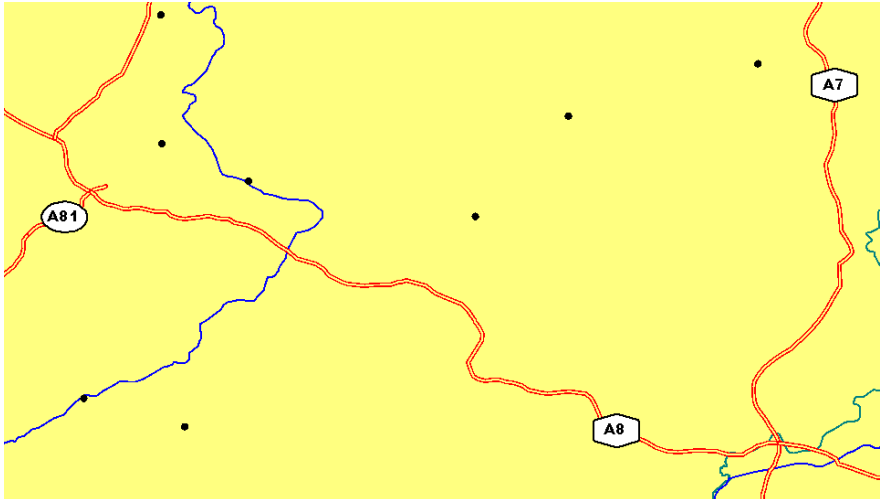


Kopieren Sie diesen Ausdruck und gehen Sie unter *Attribute Based* in *Expressions...* Die *Functional Attributes* erscheinen. Kopieren Sie den eben kopierten Eintrag in das leere Feld, löschen Sie das Symbol am Ende und setzen Sie den Ausdruck in

Anführungsstriche. Ergänzen Sie dies nun mit einem + und dem Attribut *TYP* aus der Liste der Attribute. Ihr Ausdruck sollte folgendermaßen aussehen.

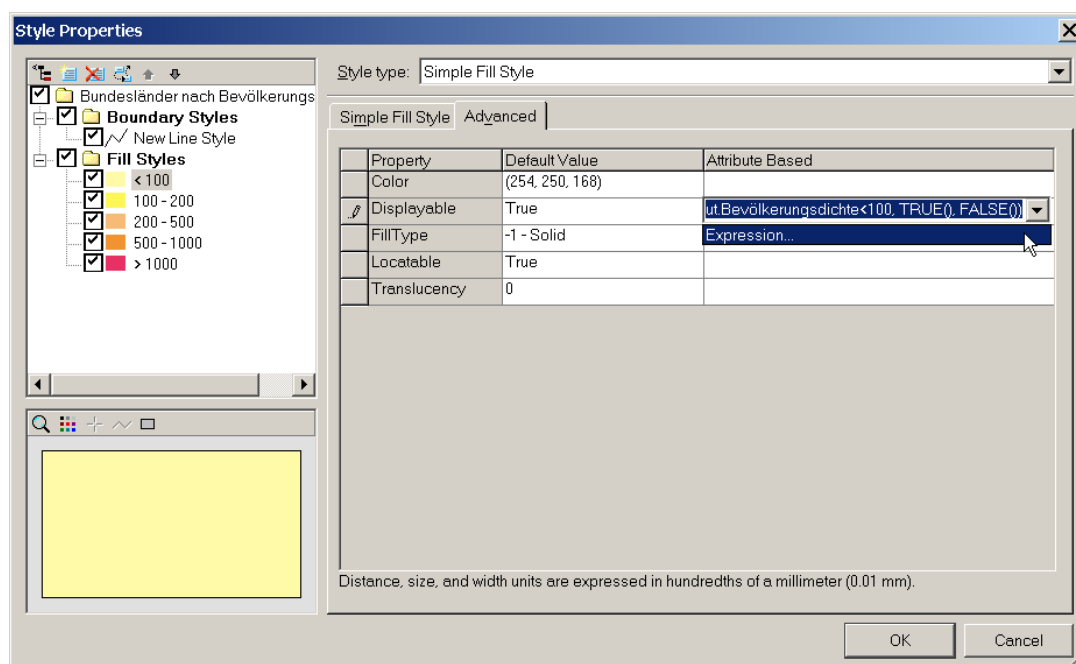
"c:\Programme\GeoMedia Professional\Symbols\RouteShields.fsm;" + Input.TYP

Die Darstellung ändert sich entsprechend:



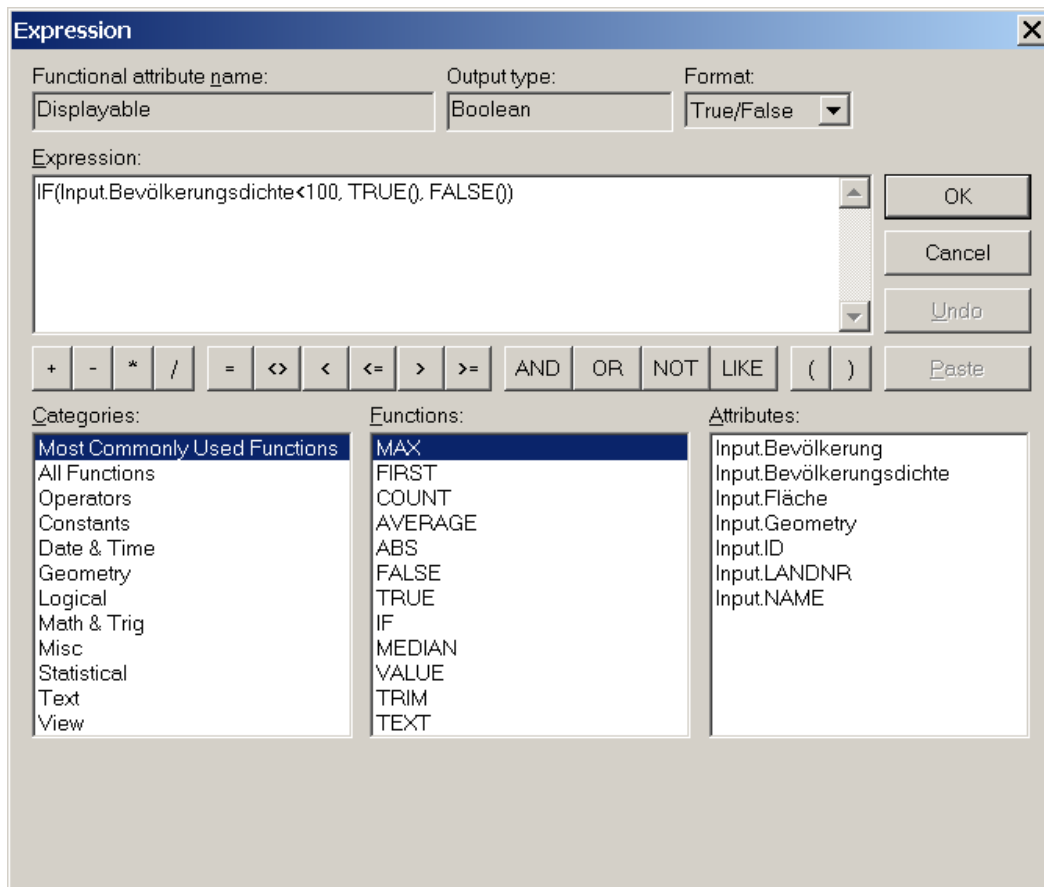
Attributwert als Typifizierung

Auch statt einer thematischen Darstellung kann die Attribut basierende Darstellung genutzt werden. Wird z. B. ein *Area Style* mit verschiedenen Füllfarben erstellt, lässt sich die Darstellung (*Displayable*) der Füllfarben anhand eines Attributwerts aktivieren. Der Darstellungsschalter steht auf an (*TRUE*) oder aus (*FALSE*), je nachdem, ob das Kriterium (*IF...*) zutrifft oder nicht.

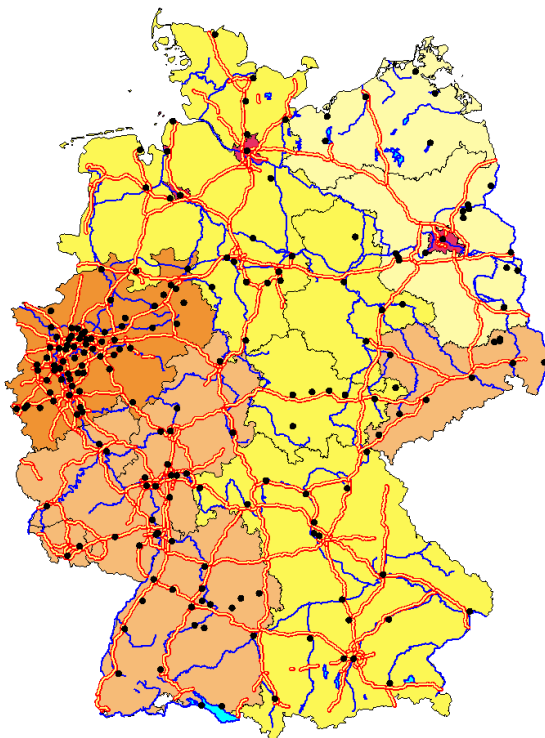


Im Beispiel sind verschiedene *Fill Styles* für die Bundesländer definiert. Abhängig von der Bevölkerungsdichte soll sich die Farbe ändern. Dafür wird unter den erweiterten Symbolikeinstellungen für *Displayable* = *TRUE* eine *IF*-Klausel mitgegeben. Gehen Sie

in *Expressions...* und wählen Sie aus den *Functional Attributes IF* und ergänzen Sie die Syntax mit dem entsprechenden Attribut und dessen gewünschten Werten.



Die Darstellung der Karte ändert sich entsprechend:



Maßstabsabhängige Darstellung

Eine weitere Möglichkeit, attributbasierend die Darstellung zu steuern, kann über den Maßstab (*DISPLAYSCALE*) geschehen. Je nach Maßstab trifft ein Argument zu oder nicht. Im Beispiel ist dies für das Durchscheinen der Rasterdatei genutzt. Bei größerem Maßstab als 1:1.000.000 wird die Datei 50% durchscheinend dargestellt.

