



Tipps & Tricks

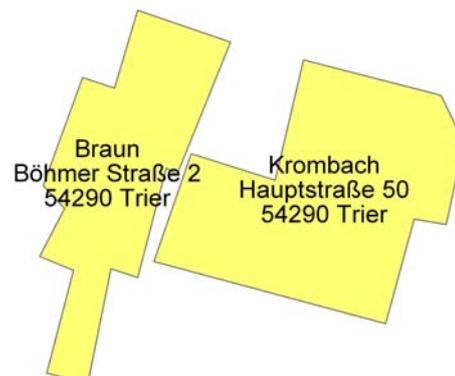
Fortgeschrittenes Beschriften in ArcMap

von Nicole Zöllner

Copyright © 2008 alta4 Geoinformatik AG

Für die Beschriftung von Layern in ArcMap wird üblicherweise eine Spalte der Attributtabelle als Beschriftungsfeld verwendet, welche im Beschriftungsmanager eingestellt wird. In diesem Tipp zeigen wir Ihnen weitere Möglichkeiten der Beschriftung auf:

- Beschriftung aus Attributspalten
- Zeilenumbrüche für Beschriftungen verwenden
- Nutzen von Funktionen wie z.B. Runden von Zahlen





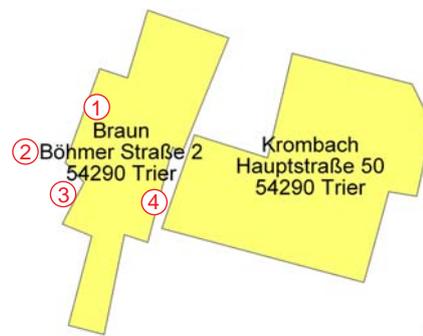
Beschriften mit mehrzeiligen Texten

Für die Darstellung mehrzeiliger Texte wird im Beschriftungsmanager oder in den Layer-Eigenschaften ein Beschriftungs-Ausdruck definiert, der zunächst den Inhalt aus den gewünschten Attributfeldern ausliest und diese zusätzlich mit Zeilenumbrüchen darstellt:

SHAPE	Area	Nutz	Wert	1. Besitzer	Schaden	2. Str Hsnr	3. PLZ	4. Ort
7423,167436		6	3500000	Krombach	35000	Hauptstraße 50	54290	Trier
4971,036798		6	2800000	Braun	610000	Böhmer Straße 2	54290	Trier
2918,974688		5	2900000	Esch	0			
3198,92545		7	2100000	Gerling	0			
2089,571468		4	2900000	Giovanni	0	Frauenstraße 15	54290	Trier
1379,030709		7	1200000	Mueller	0			
1066,088337		5	2100000	Braun	441000			



Einzeiliger Text aus den Spalten *Besitzer*, *Str_Hr*, *PLZ* und *Ort*.



Mehrzeiliger Text aus den Attributen *Besitzer*, *Str_Hr*, *PLZ* und *Ort*.

Den Beschriftungsausdruck festlegen

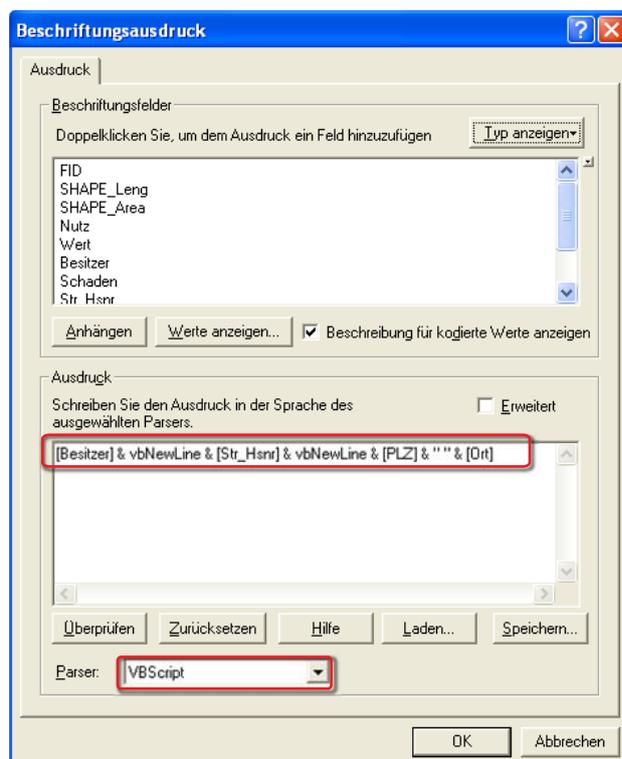
Für das Eintragen des Ausdrucks öffnen Sie bitte über den Schalter *Ausdruck* im Beschriftungsmanager die Eingabedialogbox und stellen im Abschnitt *Parser* die gewünschte Codesprache ein.



Sie haben die Auswahl zwischen den Parsern VBScript und JScript, wobei die beiden Script-Sprachen eine unterschiedliche Syntax verwenden. In unserem Beispiel verwenden wir den Parser VBScript.

Im Abschnitt *Ausdruck* platzieren Sie dann den Ausdruck mit dem Sie beschriften möchten:

- Sie können mit einem Doppelklick auf einen Spaltennamen im Bereich *Beschriftungsfelder* die gewünschten Felder in den Bereich *Ausdruck* kopieren.
- Den Ausdruck können Sie anschließend wie in der Abbildung gezeigt ergänzen.





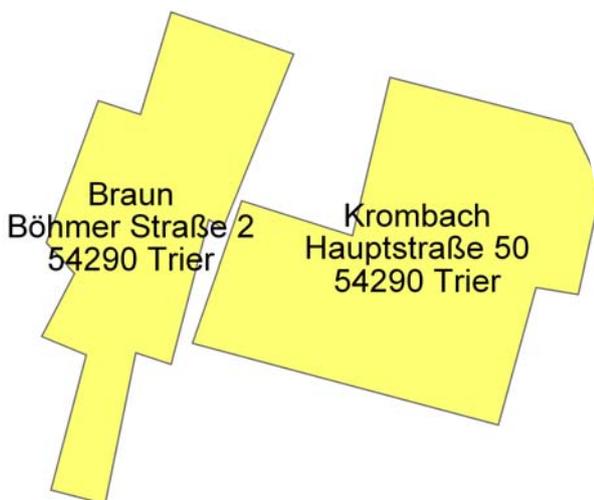
Zahlen für die Beschriftung runden

Die gesamte Codezeile wird folgendermaßen aufgeschlüsselt:

- `vbNewLine` sorgt für den Zeilenumbruch (Scriptsprache Visual Basic)
- `&` (das kaufmännische UND) bindet den VB-Ausdruck an die restlichen Ausdrücke an
- `" "` fügt ein Leerzeichen als Text ein

```
[Besitzer] & vbNewLine & [Str_Hsnr] & vbNewLine & [PLZ] & " " & [Ort]
```

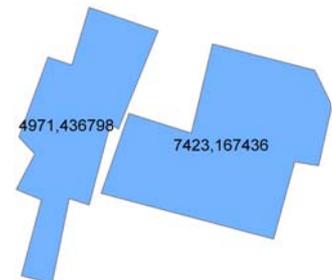
für jedes Feature wird der Inhalt der Attributspalten [Besitzer], [Str_Hsnr], [PLZ] untereinander und der Inhalt der Spalte [Ort] mit einem Leerzeichen neben den Inhalt der Spalte [PLZ] geschrieben



Um Dezimalzahlen als gerundete Zahlen textlich in einer Beschriftung zu nutzen, können Sie VB-Ausdrücke im Beschriftungs-Ausdruck verwenden: Der Inhalt der Spalte kann direkt mit einem Runden-Befehl `round()` angezeigt werden. Hierbei können Sie bestimmen, wie viele Nachkommastellen dargestellt werden sollen.

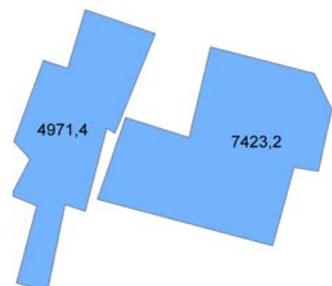
vorher:

FID	Shape *	SHAPE Leng	SHAPE Area	flutz	Wert	Besitzer	Schaden
20	Polygon	389,846501	7423,167436	6	3500000	Krombach	35000
21	Polygon	401,756325	4971,436798	6	2800000	Braun	610000



nachher:

FID	Shape *	SHAPE Leng	SHAPE Area	flutz	Wert	Besitzer	Schaden
20	Polygon	389,846501	7423,167436	6	3500000	Krombach	35000
21	Polygon	401,756325	4971,436798	6	2800000	Braun	610000



Der Inhalt der Spalte `SHAPE_Area` wird auf eine Nachkommastelle gerundet in ArcMap dargestellt.



Öffnen Sie im Beschriftungsmanger oder in den Layer-Eigenschaften durch Klick auf den Knopf Ausdruck den Dialog zum Eingeben des Beschriftungsausdrucks. Mit dem im Beispiel gezeigtem Code `round([SHAPE_Area], 1)` wird die Spalte `[SHAPE_Area]` auf eine Nachkommastelle genau gerundet:

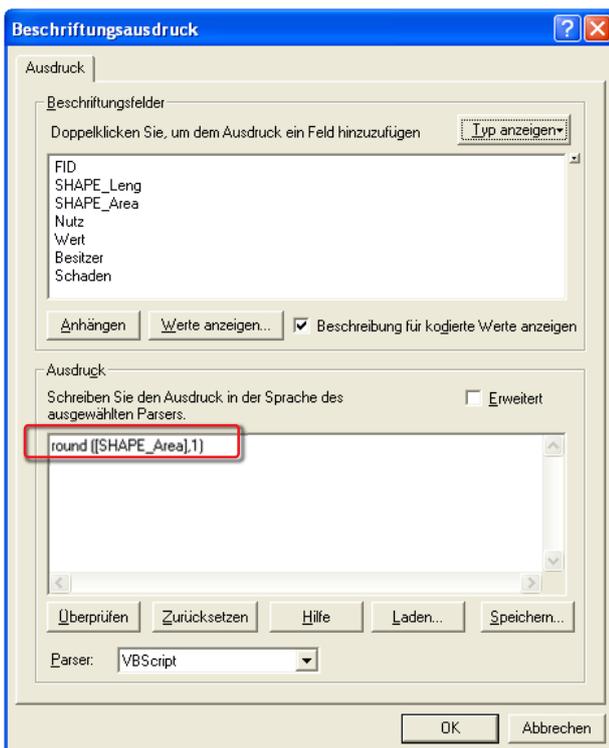
wobei:

`round`

der VB-Befehl zum Runden von Zahlen ist

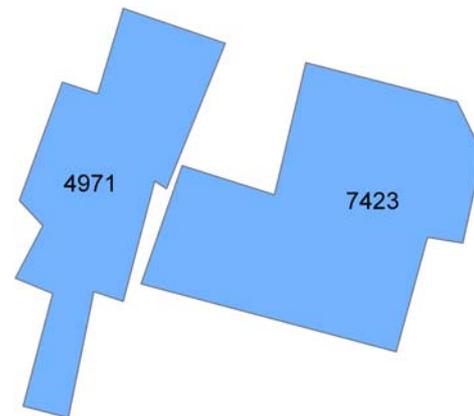
`([SHAPE_Area], 1)`

die Werte der Spalte `[SHAPE_Area]` auf eine Stelle nach dem Komma rundet.



`round ([SHAPE_Area], 0)` die Werte der Spalte `[SHAPE_Area]` auf ganzzahlige Werte rundet

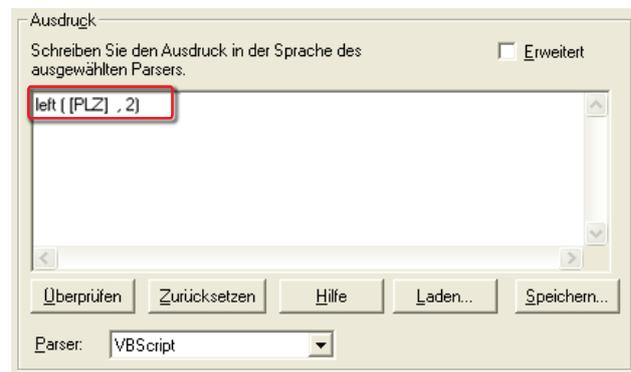
ODER
`round ([SHAPE_Area])`



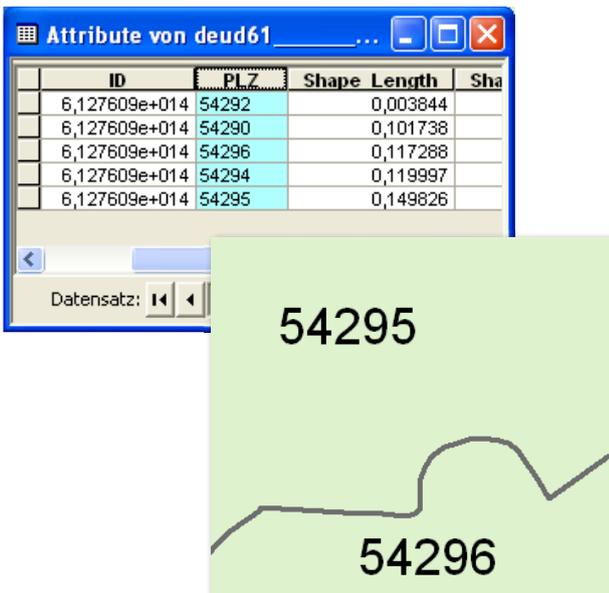


Weitere Funktionen: Texte ausschneiden

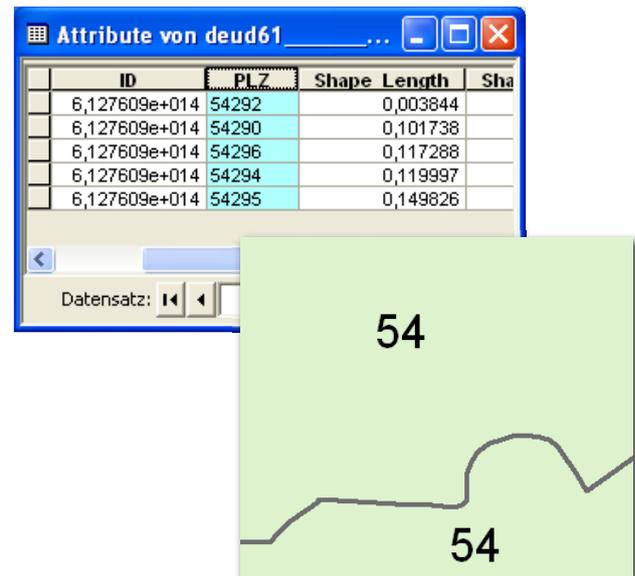
Zum Ausschneiden von bestimmten Zeichenfolgen benötigt man spezielle Zeichenfolgen-Funktionen. Durch die Funktion `left()` wird eine bestimmte Anzahl von Zeichen links von der Zeichenfolge zurückgegeben. Der Ausdruck `left([PLZ], 2)` liefert die ersten beiden (linken) Zeichen der Postleitzahl (Spalte `PLZ`) zurück.



vorher:



nachher:





Erfolgreich mit alta4

GIS-Systemhaus



alta4 ist autorisiertes Systemhaus für sämtliche Produkte der ArcGIS-Familie des Marktführers ESRI. Vom Desktop-GIS ArcView über Extensions bis hin zu ArcGIS Server können Sie sämtliche Produkte über alta4 beziehen.

GIS-Schulungen



Lernen Sie ArcGIS noch effizienter zu nutzen. Besuchen Sie unsere Schulungen in Trier, Hamburg, Kassel, Konstanz, Berlin, München oder individuell bei Ihnen im Hause.

www.alta4.com/schulung

Software as a Service



Mit ArcGIS Server stellt alta4 modernste GIS-Technologie auf Mietbasis zur Verfügung. Outsourcen Sie Ihre GIS-IT und zahlen nur noch für das, was Sie auch wirklich nutzen.

Software-Entwicklung



Out-of-the-Box nicht ausreichend? Dann lassen Sie unsere Entwickler ans Werk: Wir schaffen individuelle Lösungen basierend auf ESRI-Technologie.

Geo-Imaging



Immer wissen wo jedes Photo gemacht wurde: Die GPS-Kamera Caplio 500 SE speichert zu jedem Photo die Koordinaten. Zusammen mit der richtigen Software visualisieren Sie diese auf digitalen Landkarten, Luftbildern, im GIS oder mit Google Earth.

www.alta4.com/geoimaging



alta4 Geoinformatik AG
Frauenstraße 8-9
54290 Trier
fon.: +49(0)651.96626.0
fax.: +49(0)651.96626.26
info@alta4.com
www.alta4.com

All rights reserved. ESRI, the ESRI globe logo, ArcGIS, ArcView are trademarks, or service marks of ESRI in the United States, the European Community, or other jurisdictions.

Verwendete Software:

ArcGIS 9.2

Themen, wie in diesem Tipp, werden vermittelt in der Schulung:

Kartographie I
