

1 Zusätzliche Erweiterungen

Aktuelle Internetadresse der Erweiterungen:

<http://mwilhelm.hs-harz.de/download/arcview/index.html>

In den nächsten Kapiteln werden kurz die vorgestellten Erweiterungen beschrieben.

1.1 *MW_ASCII_ANSI.avx*

Die Erweiterung dient der Umwandlung der Codierung der Daten in einer Tabelle. Das Problem tritt auf beim Export aus Excel mittels dBase-Format in Arcview.

1.2 *MW_CAD.avx*

Mit Hilfe dieser Erweiterung kann man ein Shape in das DXF-Format (ASCII-Format) exportieren. Dabei kann aber nur ein Attribut mit übergeben werden.

1.3 *MW_FORMAT.avx*

Eintragen eines formatierten numerischen Feldes in ein Zeichenfeld. Die Kommata werden automatisch gesetzt je nach Größe der Zahl gesetzt(1.234.456,78).

1.4 *MW_FTab.avx*

Diese Erweiterung verbessert die Eingabe neuer Shapes. Außerdem kann man die Tabellenwerte eines Objektes wesentlich einfacher editieren.

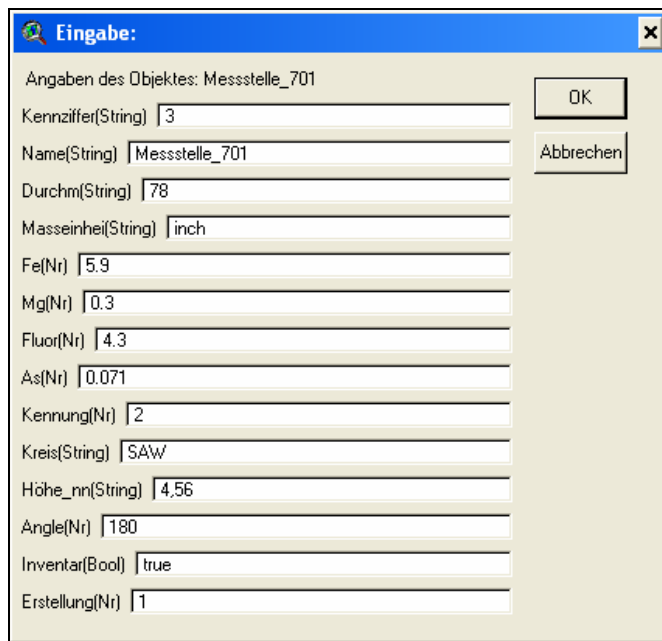
Eigenschaften:

Aufruf beim Zeichnen einer Punkt/Linie/Fläche:

Nach dem Neuzeichnen wird ein Dialogfenster mit allen sichtbaren Attributen angezeigt. Nach der Eingabe und "Ok" werden die Daten in die Tabelle eingetragen.

Funktion Edit:

Beim Anklicken eines Objektes werden alle Attribute des Objektes in ein Dialogfenster mit allen sichtbaren Attributen angezeigt. Nach der Eingabe und "Ok" werden die Daten in die Tabelle überschrieben. Man benötigt kein "Bearbeiten starten" mehr.



The screenshot shows a Windows dialog box titled "Eingabe:" with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains the text "Angaben des Objektes: Messstelle_701". Below this, there are several input fields, each with a label and a value: Kennziffer(String) | 3, Name(String) | Messstelle_701, Durchm(String) | 78, Masseinheit(String) | inch, Fe(Nr) | 5.9, Mg(Nr) | 0.3, Fluor(Nr) | 4.3, As(Nr) | 0.071, Kennung(Nr) | 2, Kreis(String) | SÄW, Höhe_nn(String) | 4,56, Angle(Nr) | 180, Inventar(Bool) | true, and Erstellung(Nr) | 1. To the right of the input fields are two buttons: "OK" and "Abbrechen".

Abbildung 1 Dialogfenster mit FTab

Hinweis:

Es werden nur die sichtbaren Attribute angezeigt.

- Shape aktivieren
- In die Tabelle wechseln
- Menü Tabelle, Eintrag Eigenschaften
- Ändern der unteren Tabelle mit den Attributen

1.5 MW_IMGCAT.avx

Über einen Schalter kann ein Imagekatalog erzeugt werden.

- 1) Auswahl der Bilder
- 2) Abspeichern der Imagekatalog-Datei

1.6 MW_STD.avx

Diese Erweiterung fasst alle Erweiterung zusammen. Sie benötigt die Datei std_av.HLP. Dieses sollte am besten im Windows-verzeichnis (Path) gespeichert werden.

Beinhaltet:

- FTAB
- Imakatalog
- Export CAD
- Format
- ASCII-Windows
- InterSection

Zusätzlich im View-Modul:

- Alle Themen aktivieren (Für Beschriftungen)
- Linie in Fläche
- Fläche in Linie
- Online-Hilfe

Zusätzlich im Tabellen-Modul:

- Bestimme Länge/Fläche/Umfang
- Auslesen der Punktkoordinaten (getX/getY)
- Auslesen der Anzahl der Multipoint/Lines/Polygons

1.7 MW_Group.avx

Mit dieser Erweiterung können sichtbare Themen gruppiert und gespeichert werden. Zum Beispiel benötigt man für die Bearbeitung des Projekts A die Themen a,b,c,g,hr. Für das Projekt B benötigt man dagegen a,b,c,d,m,n,z. Dann kann man diese Gruppen in eine Datei speichern und ja nach Bedarf wieder laden.

Funktionen der Schnittstelle im View:

Menü Sortierung:

- Definition einer Sortierung
- Öffnen einer gespeicherten Sortdatei

1.7.1 Definition einer Gruppierung

- a) Man setzt alle gewünschten Shapes sichtbar.
- b) Aufruf des Menüs „Gruppierung“ und Eintrag „Definition einer Gruppierung“
- c) Auswahl des Ordners und Eingabe des Namens

1.7.2 Öffnen einer gespeicherten Gruppdatei

- a) Aufruf des Menüs „Gruppierung“ und Eintrag „Öffnen einer gespeicherten Gruppdatei“
- b) Alle in der Datei vorhandenen Themen werden, wenn möglich, sichtbar gesetzt.
- c) Nicht vorhandene Themen werden am Schluss in einem Dialogfenster ausgegeben.

1.8 MW_TEXT.avx

Die Erweiterung dient der Erzeugung eines Grafiktexes mit den Feldern des aktuellen Objektes. Beim Anklicken werden die Inhalte aller sichtbaren Feldern in eine normale Textbox eingefügt. Diese wird dann am angeklickten Punkt dargestellt. Nun kann man diesen Text anklicken, den Inhalt kopieren und

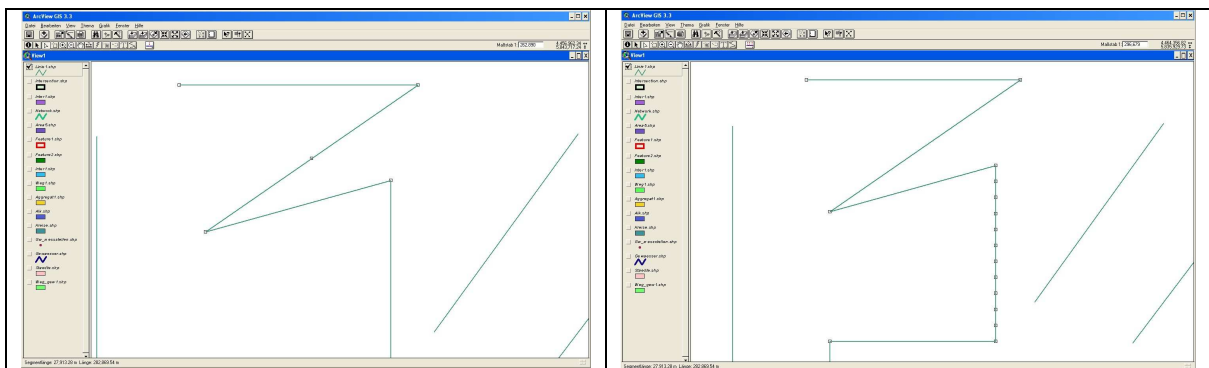
in eine neue Textbox, zum Beispiel mit Pfeil, eintragen. Diese sind ja nicht mehr editierbar. Dieses Feature dient quasi als Pinwand, welche Objekte wichtig sind.

1.9 MW_INTERSECTION.avx

Verwendet man Flächen, so kann es vorkommen, dass es zwischen einigen Flächen Überschneidungen gibt. Mit dieser Erweiterung kann man alle Flächen bestimmen, die mit einer oder mehreren Flächen Schnittmengen haben. Im ersten Schritt werden diese nur mit dem Feld „Intersection“ bestimmt. Im zweiten Schritt kann man die Schnittflächen aus beiden Flächen rauschneiden. Damit hat man dann die Schnittfläche separiert und kann sie einer Fläche zuweisen, Objekte überlagern.

1.10 MW_GEOMETRIE.avx

Diese Erweiterung erzeugt in einem Abschnitt einen Punkt genau in der Mitte. Zusätzlich können N-Punkte in einem Abschnitt eingetragen werden.



Beispiel für zehn Punkte an der senkrechten Linie

1.11 MW_IDW.avx


Diese Erweiterung dient dazu zu zeigen, dass man mit Makros in ArcView sehr viel automatisieren kann.

Funktion:

- Erzeugen eines Gitters mit festen Abstand (dx, dy fest)
- Erzeugen eines Gitters mit feste Anzahl (dx, dy variabel)
- Berechnen eines IDW-Wertes mit Mausklick
- Erzeugen eines Farbgritters aus Quellshapes und Gitter

1.11.1 Vorgehensweise zum Testen der Schnittstelle

- a) Laden Shapes
- b) Automatische Beschriftung nach dem Attribut „Value“

- c) Schalter IDW anklicken im Werkzeugmenü 
Nun in den View klicken.

Es erscheint der errechnete Wert mit den Koordinaten

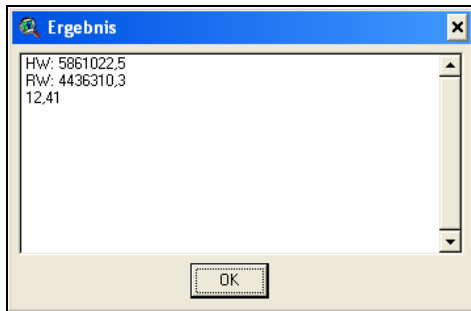


Abbildung 2 IDW-Testpunkt

- d) Neues Punktshape erzeugen

- e) Auswahl einer der beiden unteren Schalter



Erzeugt ein Gitter entsprechend der Abmessung des „Gummibands

Die Anzahl der Gitter werden durch die Eingaben Die Anzahl in X und y bestimmt. Größe der Abschnitte in $X = \text{Gesamtbreite} / \text{AbstandX}$.

Die Größe der Abschnitte ist hier nicht genau



Erzeugt ein Gitter entsprechend der Abmessung des „Gummibands

Die Anzahl der Gitter werden durch die Eingaben Abstandx und Abstandy bestimmt.

Die Größe der Abschnitte ist exakt.

Das Viereck wird aber nicht vollständig ausgefüllt.

- e) Aufziehen eines Bereiches und Eingabe der Werte

Nun wird im Punktshape ein Gitter erzeugt.

- f) Starten der Berechnung

Menü IDW / Kriging

Eintrag IDW-Verfahren starten

1. Frage nach dem Punktshape mit den Messwerten (normalerweise IDM0.shp)

2. Frage nach dem Punktshape mit dem Quadrat der Messwerte

- g) Doppelklick auf das Punktshape mit dem Quadrat der Messwerte

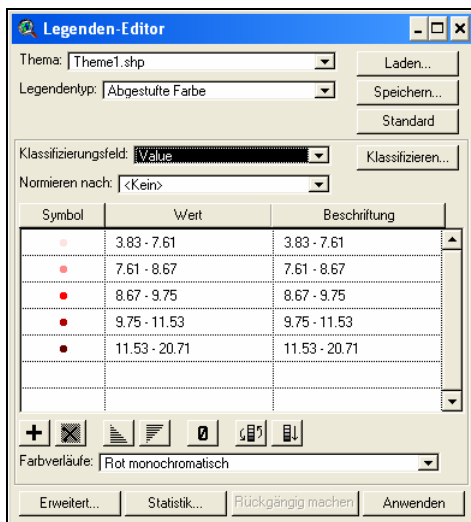


Abbildung 3 IDW-Legendeneinstellung

Das fertige Ergebnis:

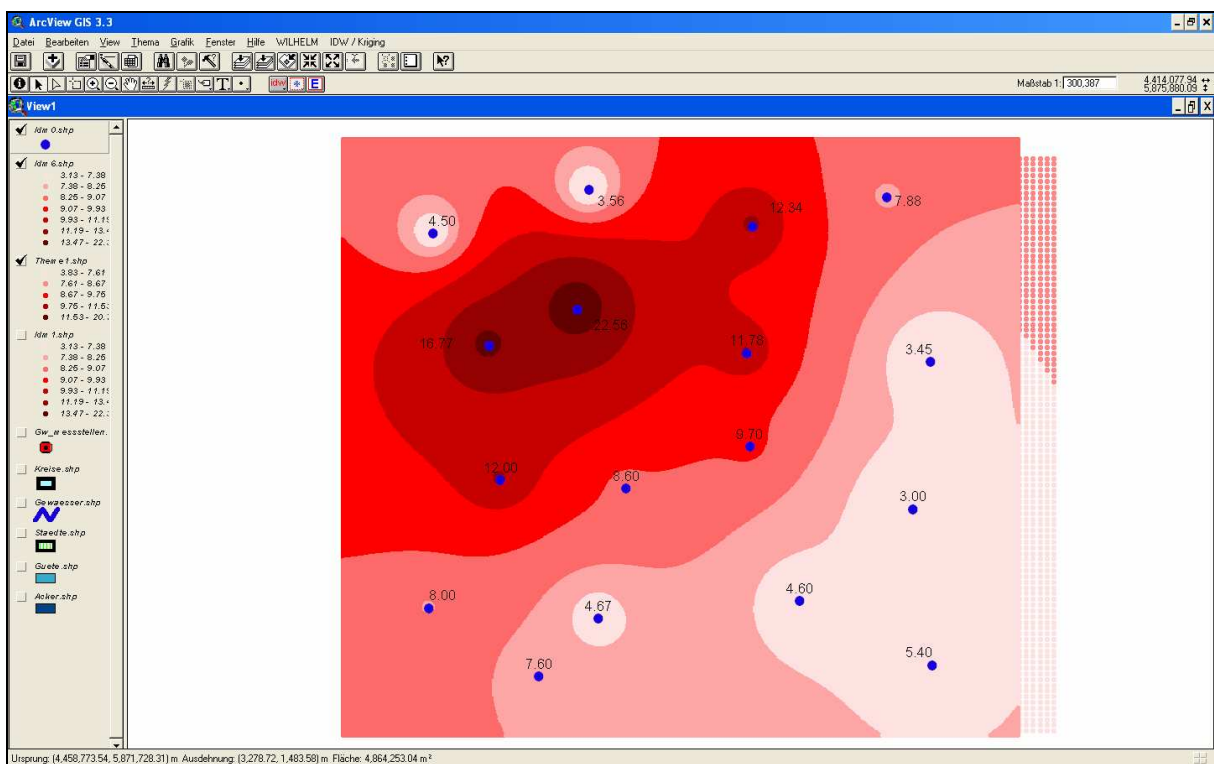


Abbildung 4 IDW-Ergebnis

Indexverzeichnis

M

MW_ASCII_ANSI.avx	1
MW_CAD.avx	1
MW_FORMAT.avx	1
MW_FTAB.avx	1
MW_IDW.avx.....	3
MW_IMGCAT.avx.....	2
MW_Sort.avx.....	3
MW_STD.avx.....	2

Z

Zusätzliche Erweiterungen	1
---------------------------------	---