



RBS

ArcProjekt-Applikation

Inhaltsverzeichnis:

Organisation

- Organisation der Geodaten**
- Organisation der Attributdaten**
- Organisation der Anwendungsprogramme**
- Organisation der Projekte**
- Organisation der Arbeitsbereiche**

RBS-Applikation

Applikation

- Applikation starten**
- Applikation beenden**

Projekte bearbeiten

- Projekt anlegen**
- Projekt öffnen**
- Projekt speichern**
- Projekt schließen**
- Projekt löschen**
- Projektinfo**

Komponenten

- Projektmenü**
- Themenfenster**
- Grafikfenster**

Kartenausschnitte

- PanZoom Menü**
- Kartenausschnitte**
- Flächenumgriffe**

Beispiel

ORGANISATION

Organisation der Geodaten

Alle Geodaten des RBS sind in einer ArcStorm Datenbank enthalten. Zur Editierung der Daten müssen diese aus der Datenbank ausgecheckt werden. Der Bearbeiter erhält eine lokale Kopie der von ihm ausgewählten Daten, in der Datenbank werden die Originale für alle anderen Anwender gesperrt.

Die Datenbank heißt **ASKOELN**.

Die Datenbank selber ist noch einmal in 3 Bibliotheken aufgeteilt:

LIBREGIO : in ihr sind alle Daten der regionalen Gebietsgliederung enthalten.

LIBKOELN: in ihr sind alle Daten der verwaltungsunterstützenden sowie der planungsunterstützenden Raumstruktur enthalten, sowie ein Teil der Kommunalen Gebietsgliederung.

LIBKOGGL: in ihr sind der Großteil der Daten für die Kommunale Gebietsgliederung enthalten. (Adressen und Blöcke)

Organisation der Attributdaten

Alle Informationen zu den geometrischen Objekten des RBS werden durch das relationale Datenbankmanagementsystem **ORACLE** verwaltet.

Zu jeder Entität des RBS existiert eine Tabelle mit den Informationen zu den geometrischen Objekten dieser Entität. Die Beziehung zwischen Tabellenzeilen und den zugehörigen geometrischen Objekten wird über eine eindeutige ID hergestellt.

Werden geometrische Objekte aus der ArcStorm Datenbank durch einen Anwender ausgecheckt, werden die zugehörigen Tabellenzeilen in eine Arbeitstabelle kopiert. Die Originalzeilen werden durch ArcStorm mit einem

„Flag“ versehen, so daß andere Anwender diese Zeilen nicht auch bearbeiten können.

Beim Einchecken der Geometrien oder beim Verwerfen derselben, werden auch die zugehörigen Einträge in den Arbeitstabellen entweder wieder in das Original kopiert oder gelöscht. Alle mit dieser Transaktion gesperrten Tabellenzeilen werden wieder freigegeben.

Organisation der Anwendungsprogramme

Alle Anwendungsprogramme tu ArcProjekt sowie die RBS-Extension sind in einem Verzeichnis arcproject enthalten. Die Systemvariable \$APHOME verweist auf dieses Verzeichnis.

Die Startroutine der RBS-Applikation befindet sich im Verzeichnis \$APHOME/sysfiles/arc. Um diese als Kommando unter Arc/Info zur Verfügung zu haben, kopiert man von dor die Datei rbs.aml nach \$ARCHOME/atool/arc oder erstellt im \$HOME-Verzeichnis eine Datei .arc die die AML-Directive &atool \$APHOME/sysfiles enthält.

Organisation der Projekte

Projekte sind Verzeichnisse, die alle Informationen über die zu bearbeitenden Daten sowie deren Status enthalten. Die Projektverzeichnisse selber werden zentral in einem gemeinsamen Verzeichnis verwaltet. Diese Verzeichnis wird mit der Systemvariablen \$KPRHOME festgelegt. Alle Bearbeiter sollten Schreib- und Leserechte auf dieses Verzeichnis besitzen.

Organisation der Arbeitsbereiche

Jeder Bearbeiter sollte seinen eigenen definierten Arbeitsbereich haben. In diesen Arbeitsbereich werden die lokalen Daten aus der ArcStorm-Datenbank abgelegt.

RBS-APPLIKATION

Applikation

Applikation starten

Wechseln Sie auf System-Ebene in Ihr Arbeitsverzeichnis

```
cd <Arbeitsverzeichnis>
```

und starten Sie Arc/Info:

```
arc
```

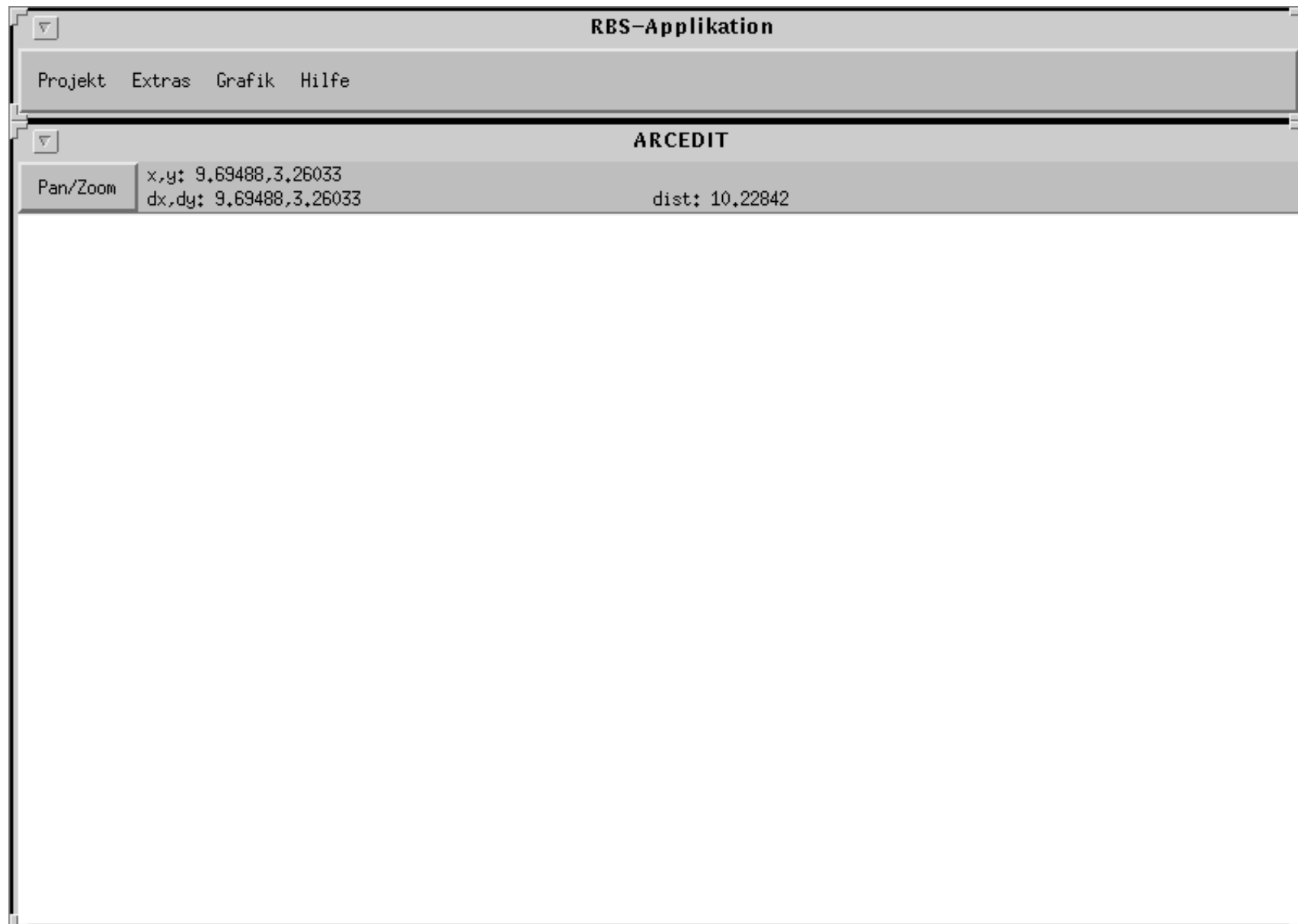
Starten Sie die Applikation :

```
rbs
```

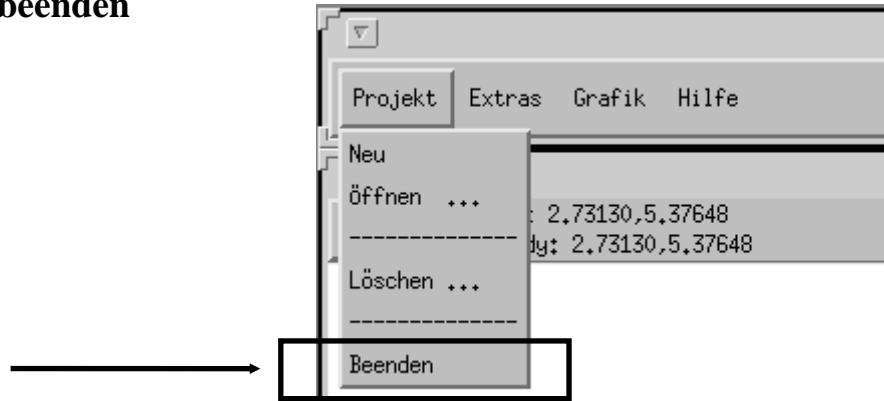
RBS

Version 1.0 (16.06.1977)

ESRI - Gesellschaft für Systemforschung und Umweltplanung mbH



Applikation beenden



Klicken Sie unter dem Menü „Projekt“ auf den Menüpunkt „Beenden“.
Bestätigen Sie auf die Nachfrage hin „Wollen Sie die Applikation wirklich beenden“ mit „Ja“ oder brechen Sie den Vorgang ab mit „Nein“



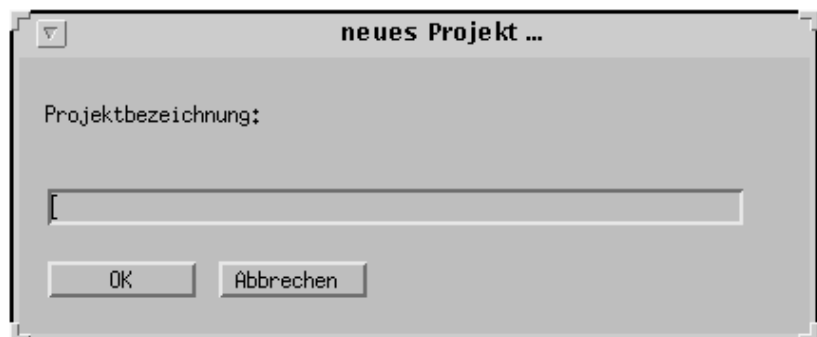
Nachdem Sie bestätigt haben, wird, falls ein Projekt offen ist, dieses gespeichert und geschlossen, bevor die Applikation beendet wird.

Projekte bearbeiten

Projekt anlegen



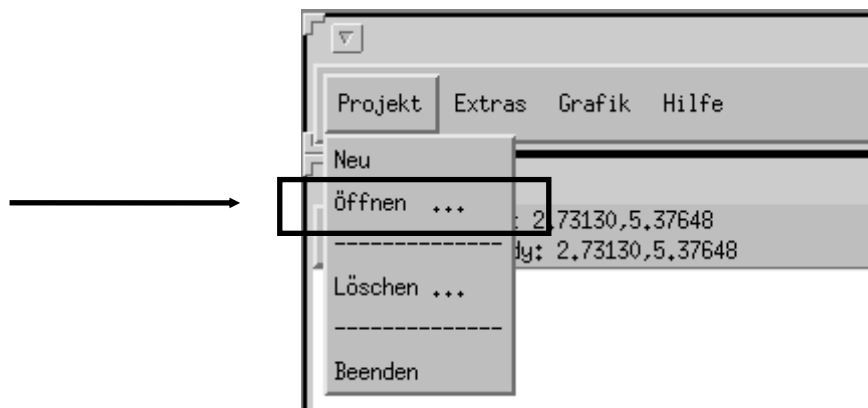
Klicken Sie unter dem Menü „Projekt“ auf den Menüpunkt „Neu“. Sie werden aufgefordert, dem Projekt einen Namen zu geben. Die Projektbezeichnung darf es noch nicht geben, Groß- und Kleinschreibung wird ignoriert, die Bezeichnung darf keine Leerzeichen enthalten.



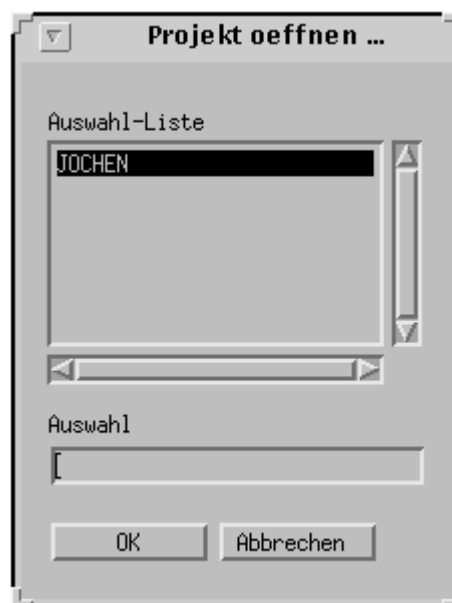
Nach der Eingabe drücken Sie auf „OK“ oder brechen Sie den Vorgang ab mit „Abbrechen“.

Die Applikation legt ein neues Projekt mit der von ihnen gewählten Projektbezeichnung an und speichert es im Verzeichnis \$KPRHOME.

Projekt öffnen



Klicken Sie unter dem Menü „Projekt“ auf den Menüpunkt „Öffnen“.
Einen Liste stellt alle Projekte, die im Verzeichnis \$KPRHOME gespeichert sind, zur Auswahl.



Zur Auswahl klicken Sie auf die Projektbezeichnung in der Liste.
Zum Öffnen des Projekts drücken Sie auf „OK“ oder brechen Sie den Vorgang ab mit „Abbrechen“.

Projekt speichern

Wenn ein Projekt geöffnet ist, haben Sie jederzeit die Möglichkeit, den Projektstatus abzuspeichern.

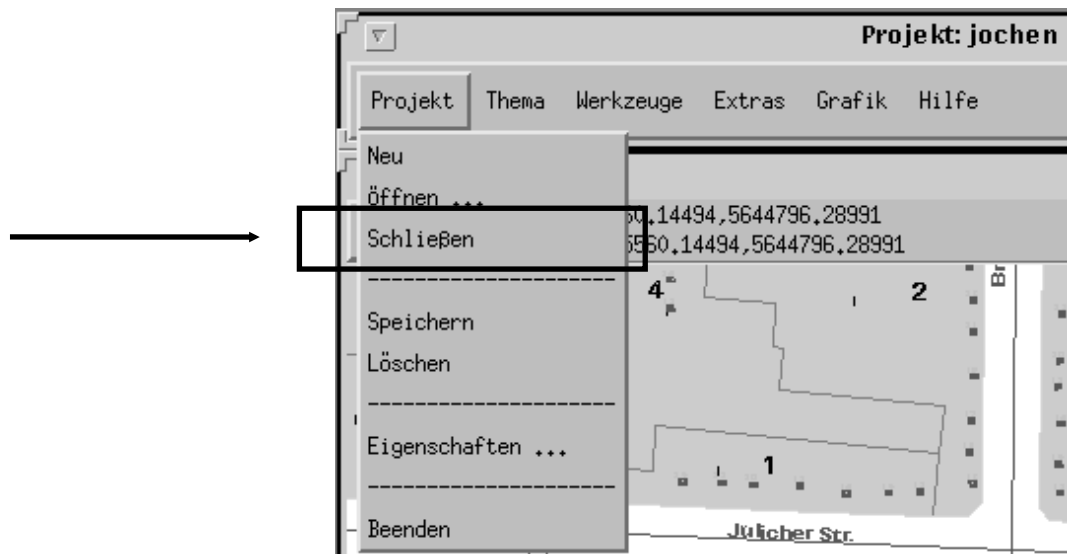


Klicken Sie dazu unter dem Menü „Projekt“ auf den Menüpunkt „Speichern“.

Darüberhinaus werden Projekte automatisch gespeichert wenn

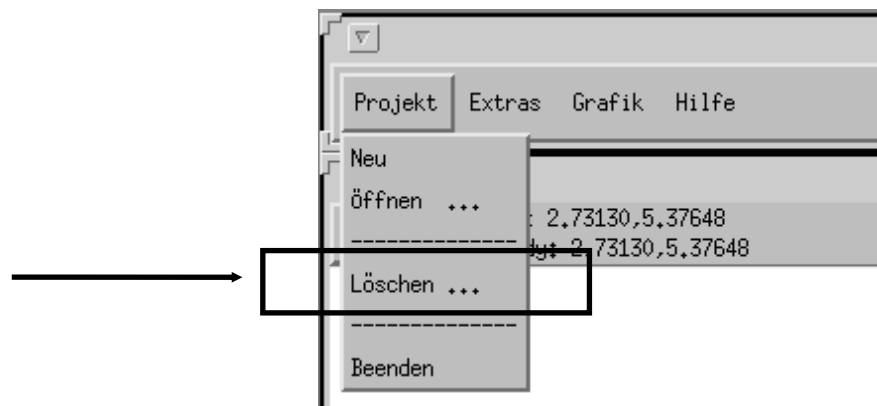
- die Applikation beendet wird
- das Projekt geschlossen wird
- Daten aus ArcStom ausgecheckt werden
- Daten verworfen oder nach ArcStorm eingchecked werden

Projekt schließen



Ein Projekt wird geschlossen, wenn Sie unter dem Menü „Projekt“ auf den Menüpunkt „Schließen“ drücken. Der Projektstatus wird automatisch gespeichert.

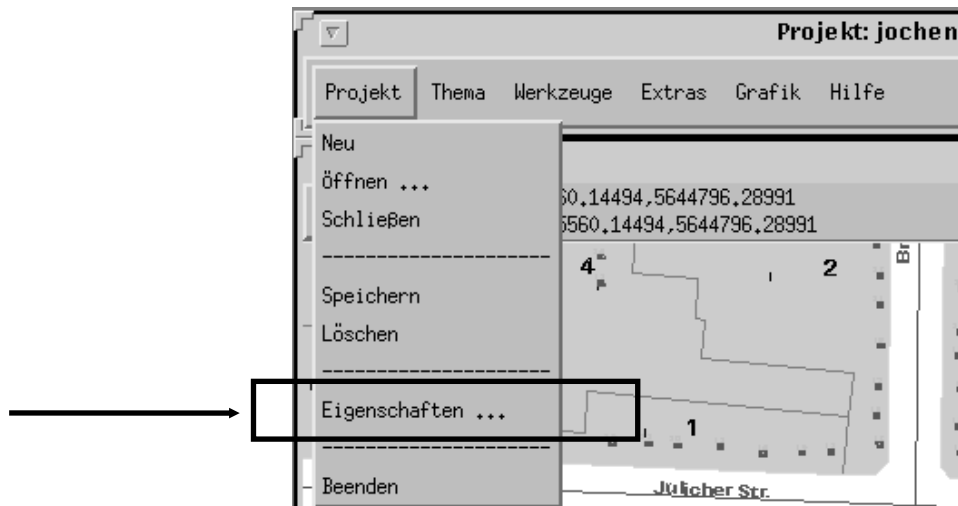
Projekt löschen



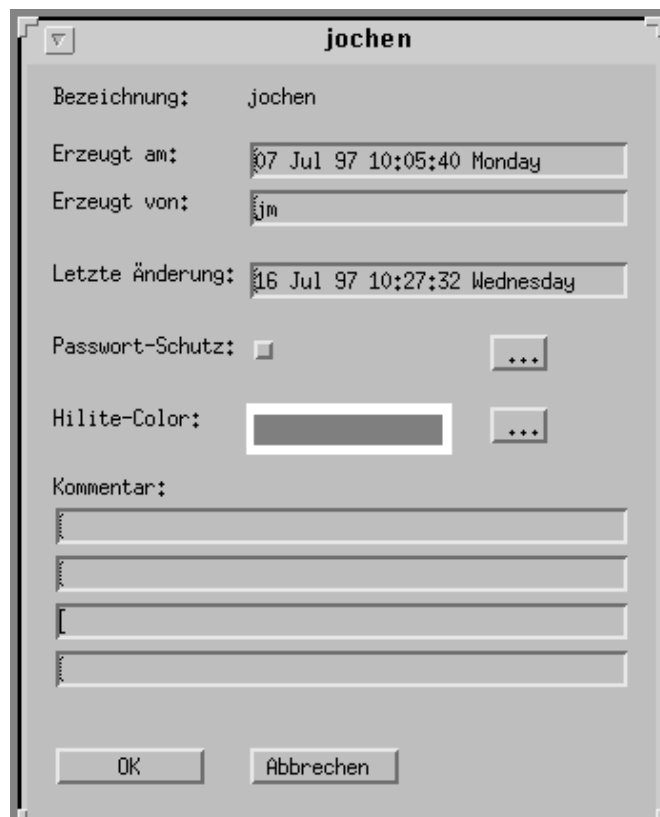
Aus der Applikation heraus können jederzeit bestehende Projekte unter \$KPRHOME gelöscht werden. Dies hat allerdings mit besonderer Sorgfalt zu geschehen. Sie müssen sich dabei absolut sicher sein, das niemand das Projekt bearbeitet, und durch dieses Projekt Daten aus ArcStorm noch ausgecheckt sind.

Projektinfo

Informationen zum Projekt oder die Möglichkeit einige Einstellungen zum Projekt vorzunehmen, erhält man über den Menüpunkt „Eigenschaften“ unter dem Menü „Projekt“.



Das Menü zu den Projekteigenschaften enthält Informationen zu dem Erzeuger und Datum der Erzeugung sowie zum Datum der letzten Änderung. Kommentarzeilen bieten die Möglichkeit, eigene textliche Informationen zum Projekt zu geben.

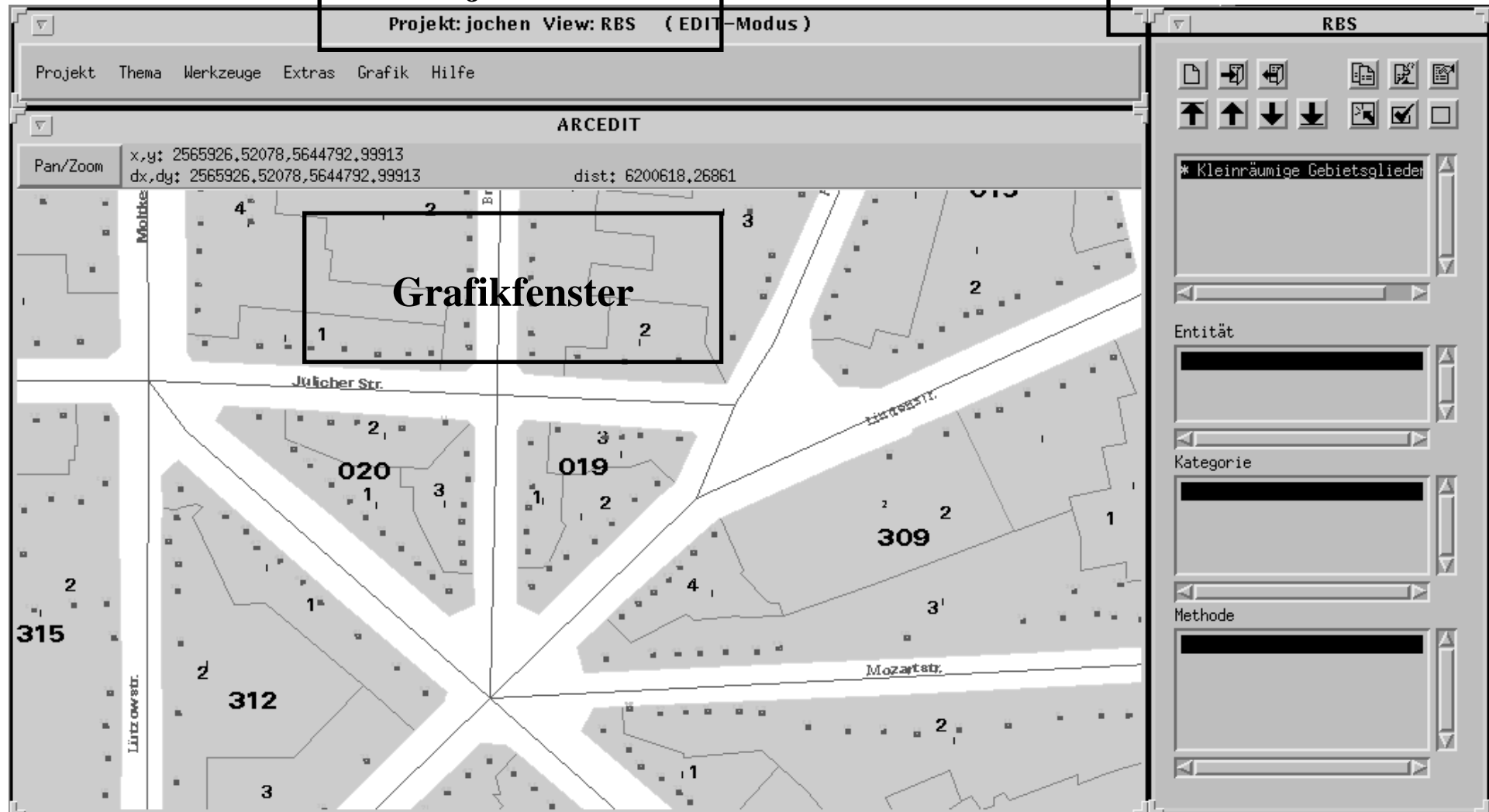


Mit dem Passwortschutz kann man das Projekt für unbefugte Benutzer sperren.
Die Hilite-Color definiert die Farbe, mit der ausgewählte Elemente während der Bearbeitung signalisiert werden.

Komponenten

Projektmenü

Themenfenster



Projektmenü



Projekt:	<ul style="list-style-type: none"> Neu Öffnen ... Schließen Speichern Löschen Eigenschaften Beenden 	<ul style="list-style-type: none"> neues Projekt anlegen bestehendes Projekt öffnen offenes Projekt schließen offenes Projekt speichern abgeschlossenes Projekt löschen Projektinformationen Applikation beenden
Thema:	<ul style="list-style-type: none"> Öffnen Schließen Speichern 	<ul style="list-style-type: none"> öffnet das aktuelle Thema zur Editierung schließt ein geöffnetes Thema speichert die Änderungen in einem geöffnetem Thema
Werkzeuge:	<ul style="list-style-type: none"> Räumliche Auswahl Logische Auswahl 	<ul style="list-style-type: none"> Menü zur räumlich- interaktiven Auswahl von Objekten des geöffneten Themas Menü zur logischen Auswahl von Objekten des geöffneten Themas
Extras:	<ul style="list-style-type: none"> Kartenausschnitte Flächenumgriffe 	<ul style="list-style-type: none"> Möglichkeit zum Definieren, Abspeichern und Initialisieren von Kartenausschnitten Möglichkeit zum Definieren, Abspeichern und Initialisieren von Flächenumgriffen
Grafik:	<ul style="list-style-type: none"> Zeichen Pan-Zoom Grafik-Fenster Drucker 	<ul style="list-style-type: none"> Zeichnet alle Objekte der markierten Themen Menü mit verschiedenen Möglichkeiten, den Kartenausschnitt zu verändern Erstellt das Grafik-Fenster neu Möglichkeit zur Definition von verschiedenen Druckern für die Kartenausgabe
Hilfe:	<ul style="list-style-type: none"> ArcProjekt Info 	<ul style="list-style-type: none"> Startet die Online-Hilfe von ArcProjekt Info-Fenster zur Applikation.

Themenfenster

Im Themenfenster werden die für die Bearbeitung zur Verfügung stehenden Themen angezeigt.

Wenn ein Thema zur Bearbeitung geöffnet wird, enthält es auch die ganzen Bearbeitungsmethoden, die für das geöffnete Thema zulässig sind.

Schaltknöpfe für Themen

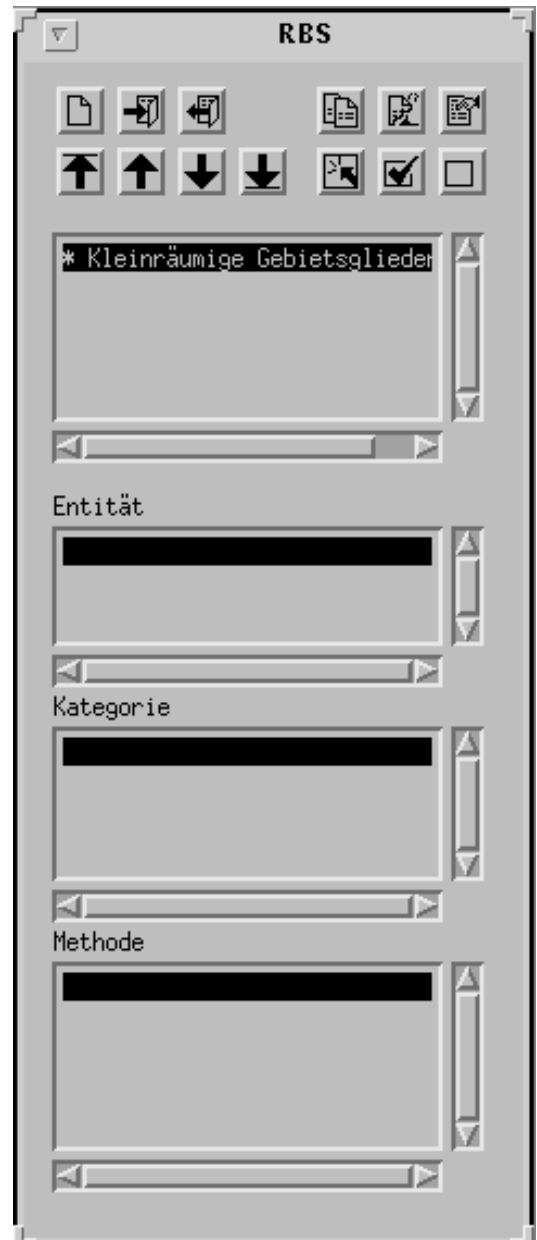
Schaltknöpfe für Themenliste

Themenliste

Entitätenliste

Kategorieliste

Methodenliste



Schaltknöpfe für Themen



Ermöglicht, in die Themenliste ein neues Thema einzufügen.



Das markierte Thema aus der Themenliste wird zur Bearbeitung geöffnet.



Das in Bearbeitung befindliche Thema wird geschlossen.



Die Eigenschaften des markierten Themas aus der Themenliste werden angezeigt.

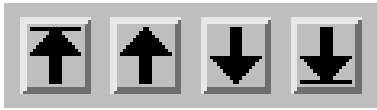


Das markierte Thema aus der Themenliste wird in eine neues Thema kopiert.



Das markierte Thema aus der Themenliste wird gelöscht

Schaltknöpfe für Themenliste



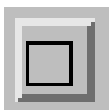
Ausgewähltes Thema wird in der Themenliste ganz nach oben, um eine Position nach oben, um eine Position nach unten oder ganz nach unten verschoben.



Das ausgewählte Thema wird, wenn es noch nicht in der Zeichenliste enthalten ist, in diese aufgenommen. Ist es schon in der Zeichenliste enthalten, wird es dort entfernt.

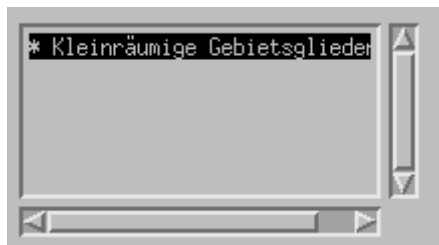


Alle Themen aus der Themenliste werden in die Zeichenliste übernommen.



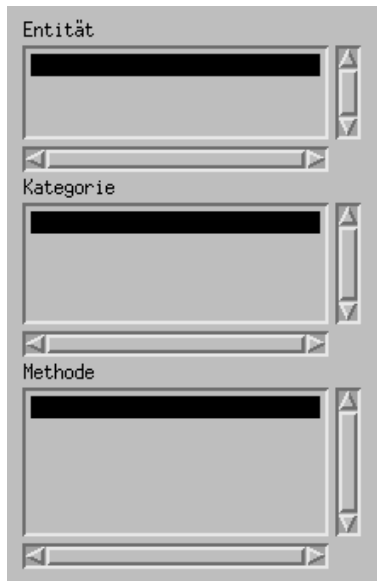
Alle Themen in der Zeichenliste werden aus dieser entfernt.

Themenliste



In der Themenliste werden alle Themen angezeigt, die innerhalb des Projekts bearbeitet werden können. Alle Themen, die mit einem "*" vor dem Namen markiert sind, sind auch in der Zeichenliste enthalten. Ein Thema wird markiert (und damit zum „aktuellen Thema“), wenn man mit dem Mauszeiger auf den Namen in der Liste klickt. Die meisten Aktionen der Schaltflächen für Themen und Themenliste beziehen sich auf das „aktuelle Thema“.

Entitätenliste, Kategorienliste, Methodenliste

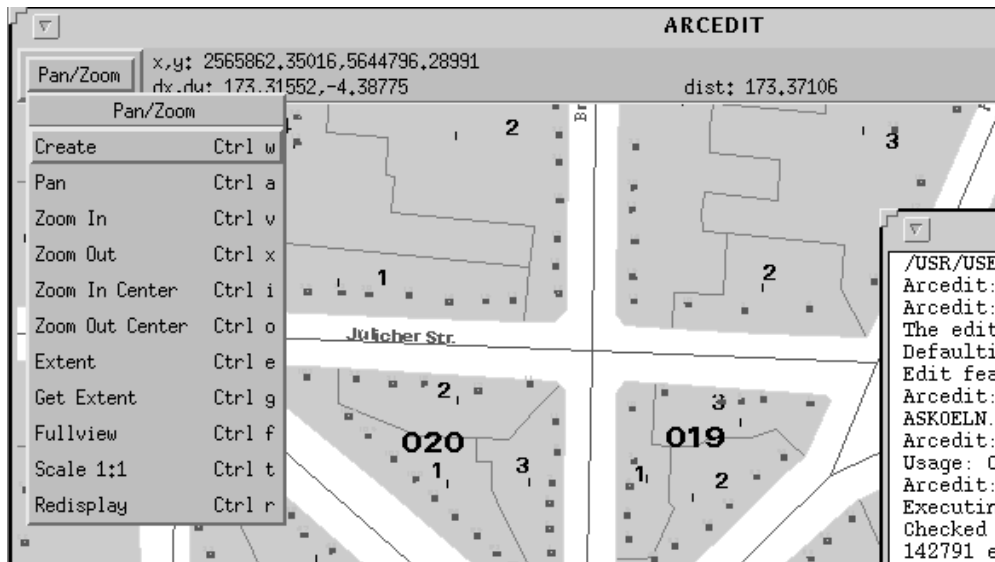


Wird das aktuelle Thema über die Schaltfläche oder über das projektmenü zur Bearbeitung geöffnet, werden in diesen Listen die auf dieses Thema anwendbare Methoden angezeigt. Die Methoden sind dabei nach Entitäten, die Entitäten wiederum nach Kategorien geordnet. Eine Entität ist eine logische elementbasierte Einheit, z.B. Straßen, Gewässer, Stadtteil. Eine Kategorie ist eine logische funktionale Einheit, z.B. neu, bearbeiten. Die Auswahl einer Entität aus der Entitätenliste durch Anklicken erzeugt die jeweiligen Einträge in der Kategorienliste. Die Auswahl einer Kategorie aus der Kategorienliste durch Anklicken erzeugt die jeweiligen Einträge in der Methodenliste. Die Auswahl einer Methode aus der Methodenliste durch Anklicken startet die entsprechende Aktion.



Grafikfenster

Im Grafikfenster werden die Objekte der Themen in der Zeichenliste angezeigt.



Am oberen Rand des Grafikfensters befindet sich das Pan/Zoom Menü mit dem sich sehr leicht neue Ausschnitte aus der aktuellen Grafik erzeugen lassen.

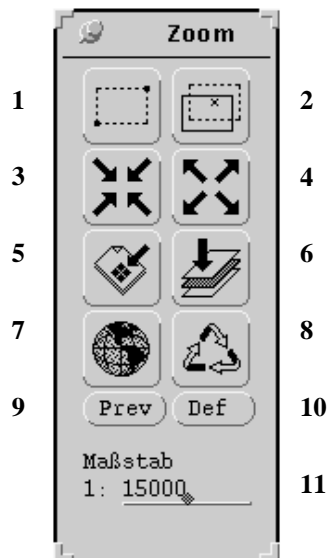
Außerdem werden die Koordinaten der momentanen Mauszeigerposition angezeigt, es lassen sich direkt Entfernungen zwischen unterschiedlichen Mauszeigerpositionen anzeigen.

Kartenausschnitte

PanZoom-Menü

Mit der Schaltflächenleiste „Pan-Zoom“ können Sie die Anzeige verschieben, vergrößern oder verkleinern.

Aktivieren Sie die Schaltflächenleiste, indem Sie auf den Befehl „Pan-Zoom“ im Menü „Grafik“ klicken.



- 1 Ausschitt festlegen.** Mit dem Fadenkreuz wird der Ausschnitt festgelegt.
- 2 Ausschnitt verschieben.** Mit dem Fadenkreuz wird ein neuer Mittelpunkt festgelegt.
- 3 Vergrößern.** Mit dem Fadenkreuz wird der Mittelpunkt festgelegt, und der Bereich um diesen Punkt um das doppelte vergrößert.
- 4 Verkleinern.** Mit dem Fadenkreuz wird der Mittelpunkt festgelegt, und der Bereich um diesen Punkt um das doppelte verkleinert.
- 5 Auf Auswahl.** Wenn Sie in einem Thema Objekte ausgewählt haben, wird der Ausschnitt an diese Objekte angepasst.
- 6 Auf Thema.** Wenn ein Thema in der Themenliste aktiviert ist, kann der Ausschnitt auf den vollen Umfang des Themas angepasst werden.
- 7 Auf Themenliste.** Sind Themen in der Themenliste vorhanden, kann der Ausschnitt auf den vollen Umfang aller Themen angepasst werden.
- 8 Zeichnen.** Zeichnet alle in der Themenliste markierten Themen.
- 9 Letzter Ausschnitt.** Setzt den Ausschnitt auf die zuletzt verwendeten Koordinaten zurück.
- 10 Erster Ausschnitt.** Setzt den Ausschnitt auf die zuerst verwendeten Koordinaten zurück.
- 11 Maßstab.** Paßt den Ausschnitt dem vorgegebenen Maßstab an.

Kartenausschnitte

Kartenausschnitte definieren Koordinatenbereiche, in denen geografische Informationen angezeigt werden sollen.

Mit den Standard-Werkzeugen von Pan-Zoom können jederzeit interaktiv Kartenausschnitte definiert bzw. verändert werden. Diese Ausschnitte sind allerdings nur temporär.

Mit dieser Komponente können Kartenausschnitte permanent gespeichert und jederzeit aktiviert werden.

Kartenausschnitt definieren

Wählen Sie im Menü „Extras ...“ den Befehl „Kartenausschnitte ...“.

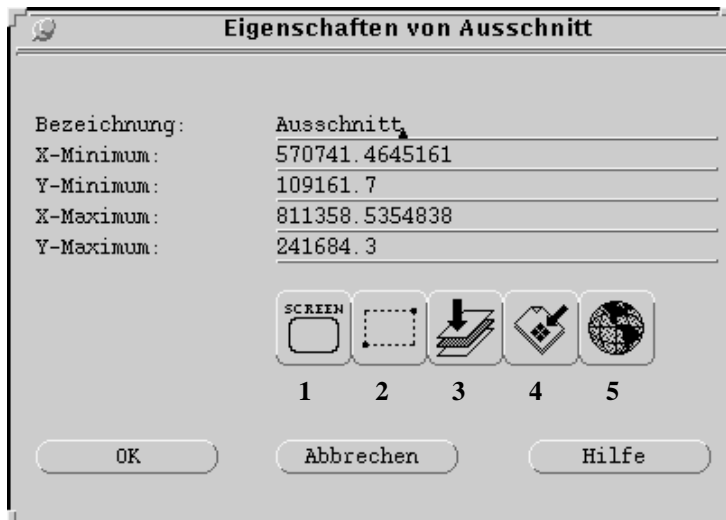
Im Menü „Ausschnitte“ können neue Kartenausschnitte definiert werden, bestehende geändert, gelöscht und initialisiert werden.

In der Liste werden alle definierten Kartenausschnitte angezeigt

Um einen neuen Ausschnitt zu definieren, klicken Sie auf die Schaltfläche „Neu“.



Im Menü „Eigenschaften“ wird dem Ausschnitt eine eindeutige Bezeichnung zugewiesen, sowie die Koordinaten, die den Ausschnitt bestimmen.



Die Koordinaten können entweder direkt in die Textfelder eingegeben werden, oder mit Hilfe der Schaltflächen (1 bis 5) erzeugt werden :

1. Die Koordinaten des momentanen Bildausschnitts werden eingetragen
2. Die Koordinaten werden interaktiv im Bildfenster abgegriffen
3. Kartenausschnitt des aktiven Themas
4. Kartenausschnitt der ausgewählten Objekte des aktuellen Themas
5. Kartenausschnitt aller Themen des Views

Kartenausschnitt initialisieren

Wählen Sie im Menü „Extras ...“ den Befehl „Kartenausschnitte...“.
Wählen Sie aus der Liste der definierten Kartenausschnitte denjenige aus, den sie initialisieren wollen und klicken Sie auf die Schaltfläche „Initialisieren“.

Kartenausschnitt anzeigen

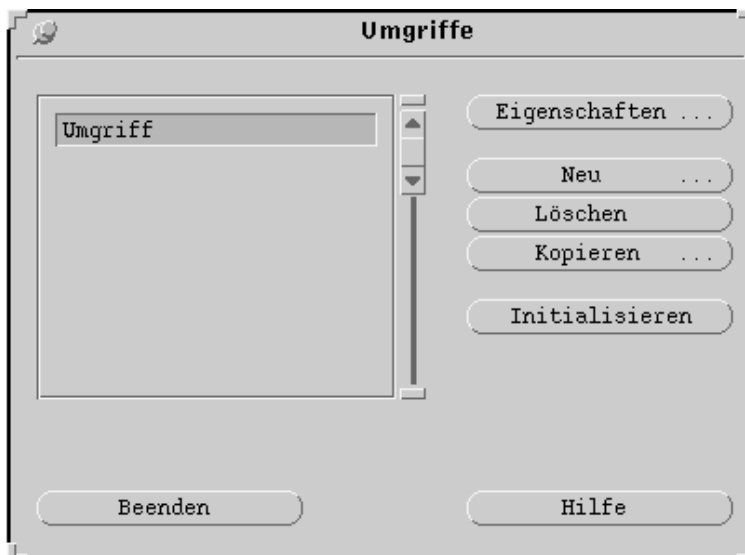
Wählen Sie im Menü „Extras ...“ den Befehl „Kartenausschnitte...“.
Wählen Sie aus der Liste der definierten Kartenausschnitte denjenige aus, dessen Umgriff Sie anzeigen wollen und klicken Sie auf die schaltfläche „Anzeigen“.

Flächenumgriffe

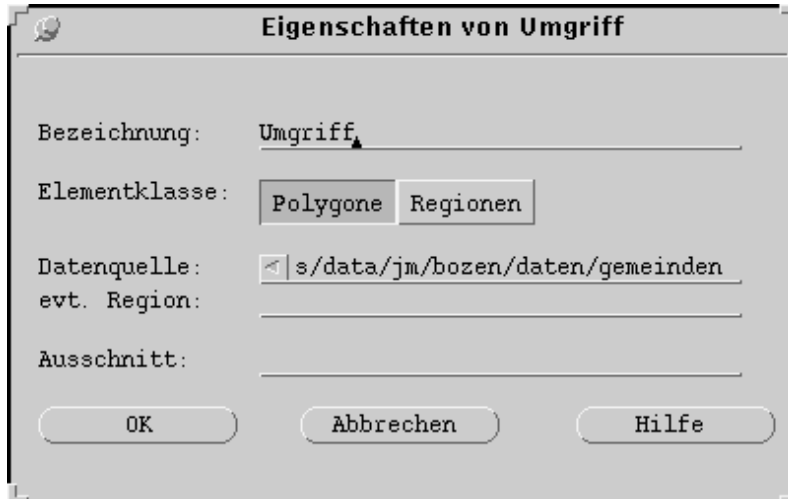
Flächenumgriffe bietet eine erweiterte Alternative zu Kartenausschnitten. Als Grundlage für die Wahl des Kartenausschnitts sind die einzelnen Flächen oder Regionen eines Covers. Interaktiv kann der Benutzer eine oder mehrere Flächen oder Regionen auswählen, die dann den aktuellen Kartenausschnitt definieren.

Flächenumgriff definieren

Wählen Sie im Menü „Extras ...“ den Befehl „Flächenumgriffe ...“.
Im Menü „Umgriffe“ können neue Quellen für Flächenumgriffe definiert werden, bestehende geändert, gelöscht und initialisiert werden.
In der Liste werden alle definierten Flächenumgriffe angezeigt
Um einen neuen Umgriff zu definieren, klicken Sie auf die Schaltfläche „Neu“.



Im Menü „Eigenschaften“ wird dem Umgriff eine eindeutige Bezeichnung zugewiesen. Die weiteren Eigenschaften bestimmen die Art der Datenquelle (Polygon- oder Region-Cover), die Datenquelle (bei Region-Cover auch die Bezeichnung der Region) sowie optional einen Kartenausschnitt, innerhalb dessen Polygone oder Regionen ausgewählt werden können.

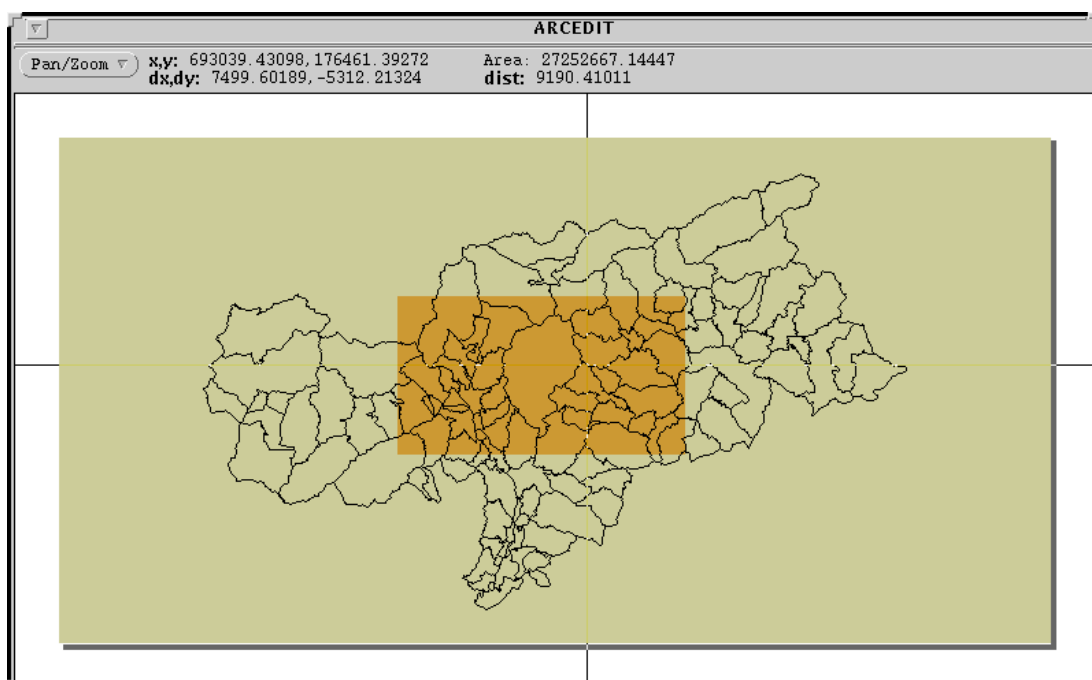


Flächenumgriff initialisieren

Wählen Sie im Menü „Extras ...“ den Befehl „Flächenumgriffe...“.

Wählen Sie aus der Liste der definierten Flächenumgriffe denjenigen aus, den sie initialisieren wollen und klicken Sie auf die Schaltfläche „Initialisieren“.

Im Grafikfenster erscheinen die Flächen/Regionen der Datenquelle, unter Umständen innerhalb des definierten Kartenausschnitts. Das Rechteck mit der Farbe „goldenrod“ zeigt den aktuellen Bildschirmausschnitt. Klicken Sie mit dem Fadenkreuz in eine Fläche/Region. Das Grafikfenster zeigt die Themen im Umgriff des ausgewählten Polygons.



Beispiel

Starten der Applikation

Wechseln Sie auf System-Ebene in Ihr Arbeitsverzeichnis

```
cd <Arbeitsverzeichnis>
```

und starten Sie Arc/Info:

```
arc
```

Starten Sie die Applikation :

```
rbs
```

RBS

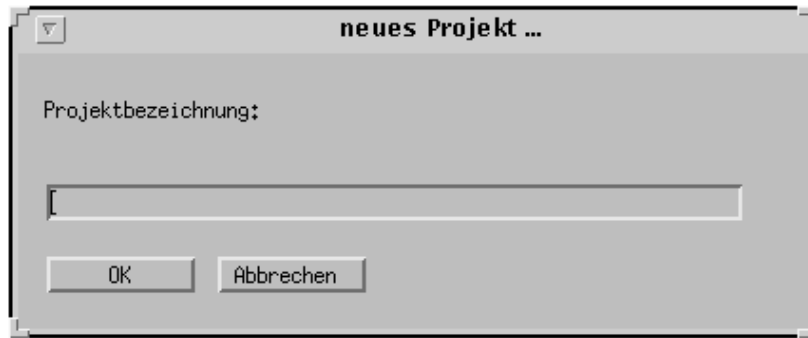
Version 1.0 (16.06.1977)

ESRI - Gesellschaft für Systemforschung und Umweltplanung mbH

Erzeugen eines neuen Projekts



Klicken Sie unter dem Menü „Projekt“ auf den Menüpunkt „Neu“.
Geben Sie eine Projektbezeichnung ihrer Wahl ein. Die Projektbezeichnung darf es noch nicht geben, Groß- und Kleinschreibung wird ignoriert, die Bezeichnung darf keine Leerzeichen enthalten.



Nach der Eingabe drücken Sie auf „OK“.

Die Applikation legt ein neues Projekt mit der von ihnen gewählten Projektbezeichnung an und speichert es im Verzeichnis \$KPRHOME. Die Applikation greift dabei auf ein Projekt-Template zurück, das kopiert und nun für Sie geöffnet wird. Das Öffnen eines Projekts kann einige Minuten in Anspruch nehmen. Die Themenliste enthält die „Komunale Gebietsgliederung“, die aber noch nicht in der Zeichenliste enthalten ist.

Straßenabschnitt der abzuändernden/zuzusuchenden Daten suchen

Kennen Sie die Adresse, an der Sie Abänderungen vornehmen möchten, finden Sie den Kartenausschnitt über die Funktion „Straßenabschnitte suchen ...“. Wählen Sie im Menü „Extras ...“ den Befehl „Straßenabschnitte suchen ...“. In das Eingabemenü tragen Sie den Straßennamen ein, eventuell die gesuchte Hausnummer oder den gesuchten Hausnummernbereich und klicken Sie auf die Schaltfläche „Suchen“.

Bsp: Name der Straße: „Heinsbergstr.“
Hausnummer von: 24

Bei der Suche nach der Straße ist es auch möglich, den Straßennamen unvollständig einzugeben.

Bsp: Name der Straße: „Heinsberg“
Hausnummer von: 24

Werden Straßenabschnitte zu diesen Angaben gefunden, wird der Kartenausschnitt im Grafikenfenster automatisch angepaßt.

Kartenausschnitt der abzuändernden/zu ergänzenden Daten suchen

Wählen Sie im Menü „Extras ...“ den Befehl „Flächenumgriffe ...“.

In der Liste werden alle definierten Flächenumgriffe angezeigt.

Klicken Sie auf den Eintrag „Stadtviertel“ und dann auf die Schaltfläche „initialisieren“. Im Grafikfenster werden alle Stadtteile angezeigt. Klicken Sie mit dem Fadenkreuz in eine Fläche. Der Bildschirmausschnitt wird auf die Ausdehnung dieser Fläche angepasst.

Thema „kleinräumige Gebietsgliederung“ anzeigen

Aktivieren Sie das Thema „kleinräumige Gebietsgliederung“ in der Themenliste.

Klicken Sie auf die Schaltfläche im Themenfenster.



Das Thema wird mit einem „*“ markiert.

Aktivieren Sie das Thema Stadtteile und klicken Sie auf die gleiche Schaltflächen, um das Thema aus der Zeichenliste zu entfernen. Das „*“ vor der Themenbezeichnung verschwindet.

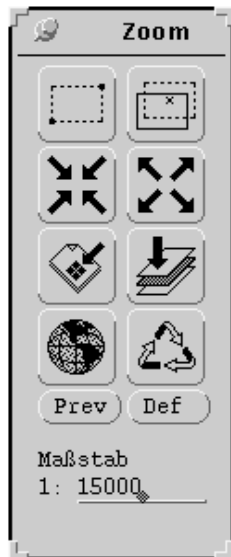
Verfahren Sie ebenso mit dem Thema „Stadtviertel“.

Klicken Sie im Projektmenü auf die Schaltfläche „Zeichne“ im Menü „Grafik“. Die „kleinräumige Gebietsgliederung“ im ausgewählten Kartenausschnitt wird angezeigt.

Bitte beachten Sie: Ist der Maßstab der Darstellung ≥ 2000 , dann werden die Adressen, sowie alle Betextungen **nicht** dargestellt.

Kartenausschnitt verändern

Um den Kartenausschnitt individuell zu verändern klicken sie im Projektmenü unter Grafik auf die Schaltfläche „Pan-Zoom ...“. Es erscheint das PanZoom-Menü:



Mit Hilfe dieser Schaltflächen können Sie den Maßstab/Kartenausschnitt individuell verändern.

Sobald der Maßstab des ausgewählten Kartenausschnitts <2000 beträgt, werden auch die Adressen und alle Beschriftungen angezeigt.

Thema „kleinräumige Gebietsgliederung“ öffnen

Aktivieren Sie in der Themenliste das Thema „kleinräumige Gebietsgliederung“ und drücken Sie auf die Schaltfläche „Thema öffnen“.



Die Entitätenliste füllt sich mit den zu bearbeitenden Entitäten des Themas.

Elemente auschecken

Klicken Sie in der Entitätenliste auf „Block“, in der Kategorienliste auf „Datenbank“ und in der Methodenliste auf „auschecken“.

Klicken Sie mit dem Fadenkreuz in den Block (die Blöcke), der (die) ausgecheckt werden soll (sollen).

Zusätzlich zu dem Block (den Blöcken) werden alle Blockseiten, Blockseitenabschnitte, Straßen, Straßenabschnitte, Straßenknoten und Adressen ausgewählt, die in Beziehung zu diesem Block (diesen Blöcken) stehen. Alle zugehörigen Attributdaten in ORACLE werden beim Auschecken in Arbeitstabellen kopiert.

Elemente bearbeiten

Elemente verwerfen

Sollen die geänderten Daten doch nicht wieder in die Datenbank zurückgeschrieben werden, verwerfen Sie die Transaktion:

Klicken Sie in der Kategorienliste auf den Eintrag „Datenbank“ und dann in der Methodenliste auf „einchecken“. Bestätigen Sie die Nachfrage.

Elemente einchecken

Sollen die geänderten Daten wieder in die Datenbank zurückgeschrieben werden, „committen“ Sie die Transaktion:

Klicken Sie in der Kategorienliste auf den Eintrag „Datenbank“ und dann in der Methodenliste auf „einchecken“. Bestätigen Sie die Nachfrage.

Projekt schließen



Klicken Sie im Projektmenü unter „Projekt“ auf „Schließen“

Projekt löschen



Klicken Sie im Projektmenü unter „Projekt“ auf „Löschen“. Wählen Sie in der Projektliste ihr Projekt aus und bestätigen die Nachfrage.

Ihr Projekt wird gelöscht, wenn es nicht gerade in Bearbeitung ist, oder das Projekt ausgecheckte Daten enthält.