



POLYGIS®

Unsere Lösung für Ihre Aufgaben

POLYGIS-Administrationslehrgang

© 2011 IAC mbH





Vorinformation

IAC mbH

Sofern nichts anderes angegeben wird, sind alle in diesem Schulungsheft in Text oder Bild enthaltenen Namen von Firmen, Orten, Straßen und Personen Teil eines fiktiven Szenarios, das lediglich die Verwendung dieses Softwareproduktes veranschaulichen soll.

Das Schulungsheft ist nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die in diesem Schulungsheft enthaltenen Angaben können bei Programmverbesserungen ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die Firma Ingenieurgesellschaft für angewandte Computertechnik mbH Leipzig geht damit keinerlei Verpflichtung ein. In diesem Schulungsheft beschriebene Software und Datenbanken werden auf der Basis eines Lizenzvertrages geliefert. Software und Datenbanken dürfen nur in Übereinstimmung mit den Vertragsbedingungen verwendet oder kopiert werden. Der Käufer darf nur zu Sicherungszwecken eine Kopie der Software anfertigen.

Ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Firma Ingenieurgesellschaft für angewandte Computertechnik mbH Leipzig dürfen weder das Schulungsheft noch Teile davon mit elektronischen oder mechanischen Mitteln, durch Fotokopieren oder durch andere Aufzeichnungsverfahren oder auf irgendeine andere Weise vervielfältigt oder übertragen werden. Im Sinne des Lizenzvertrages dürfen Drucke des Schulungsheftes für den Eigenbedarf angefertigt werden.

POLYGIS® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Ingenieurgesellschaft für angewandte Computertechnik mbH Leipzig.

WINDOWS ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.
Adobe, Acrobat, Acrobat Reader sind Markennamen von Adobe Systems.

Kapitel 1	Abkürzungen	6
Kapitel 2	Einführung	10
Kapitel 3	Einrichtung der POLYGIS-Umgebung.....	12
3.1	Mappe und Projekte anlegen.....	12
3.2	Datenquellen zuordnen.....	16
3.3	Fachanwendung zuordnen	16
3.4	Nutzerverwaltung	17
3.5	Stammdaten	22
3.6	Fachanwendungen	22
Kapitel 4	IFA	26
4.1	Fachanwendungen (inkl. IFA) zuordnen.....	26
4.2	Sichten.....	36
4.3	Darstellungen	37
4.4	Masken	41
4.5	Arbeitsitzungen anlegen	45
Kapitel 5	Benutzer-Administration.....	50
5.1	Sitzungsmonitor.....	50
5.2	Daten- und Funktionsberechtigungen.....	51
5.3	Mappenrechte	55
Kapitel 6	Der Explorer.....	58
6.1	Administrative Funktionen.....	58
6.2	Änderung der Gliederung	59
6.3	Vorbelegung	60
6.4	Auswahleinschränkung.....	61

Kapitel

1



1 Abkürzungen

LMT	Linke Maustaste
RMT	Rechte Maustaste
FA	Fachanwendungen
IFA	Individuelle Fachanwendungen
AS	Arbeitssitzung

Notizen

Notizen



Kapitel



2



2 Einführung

Die Administration von POLYGIS wird mit dem Adminer vorgenommen. Die Anmeldung beim Adminer erfolgt mit dem gleichen Nutzernamen/-passwort wie in POLYGIS. Der POLYGIS-Adminer wird bei der Anmeldung als Mappe angeboten.



POLYGIS Admin verwaltet folgende Angaben:

- Benutzerrechte
- Projekte
- Mappen
- Zuordnung der Projekte zu Mappen
- Zuordnung der Fachanwendungen zu Projekten
- Zuordnung von IFA
- Zuordnung der Arbeitssitzungen zu Nutzern
- Funktionsberechtigungen
- Datenberechtigungen
- Sitzungsmonitor

Ziele der Schulung:

- Umgang mit POLYGIS-Admin
- Erstellung eigener Objektklassen
- Nutzerkonfigurationen

Hinweis: Alle POLYGIS-Daten werden in einer Standarddatenbank, wie MS-SQL oder Oracle gespeichert.

Notizen

Kapitel



3

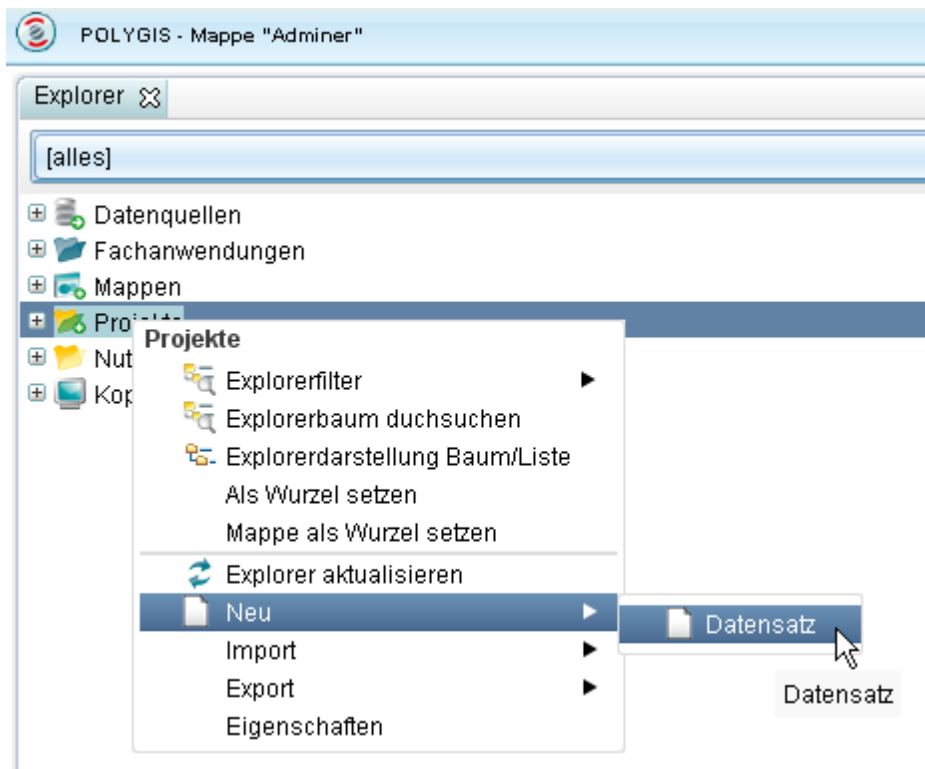
3 Einrichtung der POLYGIS-Umgebung

3.1 Mappe und Projekte anlegen

Im Projekt werden Ihre Geodaten verwaltet. Dort müssen Sie festlegen, welche Fachanwendungen Sie verwenden wollen und aus welchen Datenquellen diese die Daten beziehen sollen.

Ein Projekt anlegen

Klicken Sie mit der RMT auf den Eintrag **Projekte** im Explorerbaum und wählen Sie **Neu/Datensatz** aus dem Kontextmenü.



Folgende Felder müssen Sie füllen:

- **Bezeichnung:** Den Projektnamen können Sie frei wählen. Wir empfehlen allerdings einen Namen zu verwenden, der den räumlichen oder einen Sachbezug nahe legt. Übung: Schulung[Nummer]

Notizen

- **Projektkoordinatensystem: Verwendetes Koordinatensystem**

Projektkoordinatensystem

- **Koordinatenkennzahl: ohne**

- **Projektkoordinaten: Rechts- und Hochwerte für die linke untere und rechte obere Ecke Ihres Projektgebietes.**

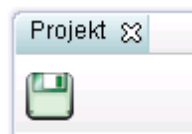
Beispiel:

Projektkoordinaten

links unten(r)	<input type="text" value="479000"/>	links unten(h)	<input type="text" value="5595000"/>
rechts oben(r)	<input type="text" value="490000"/>	rechts oben(h)	<input type="text" value="5606000"/>

- **Standard-Datenquelle : Hier können Sie eine Datenquelle auswählen, die standardmäßig bei der Zuordnung der Fachanwendungen angeboten wird. Beispiel: ALKIS**

Standard-Datenquelle



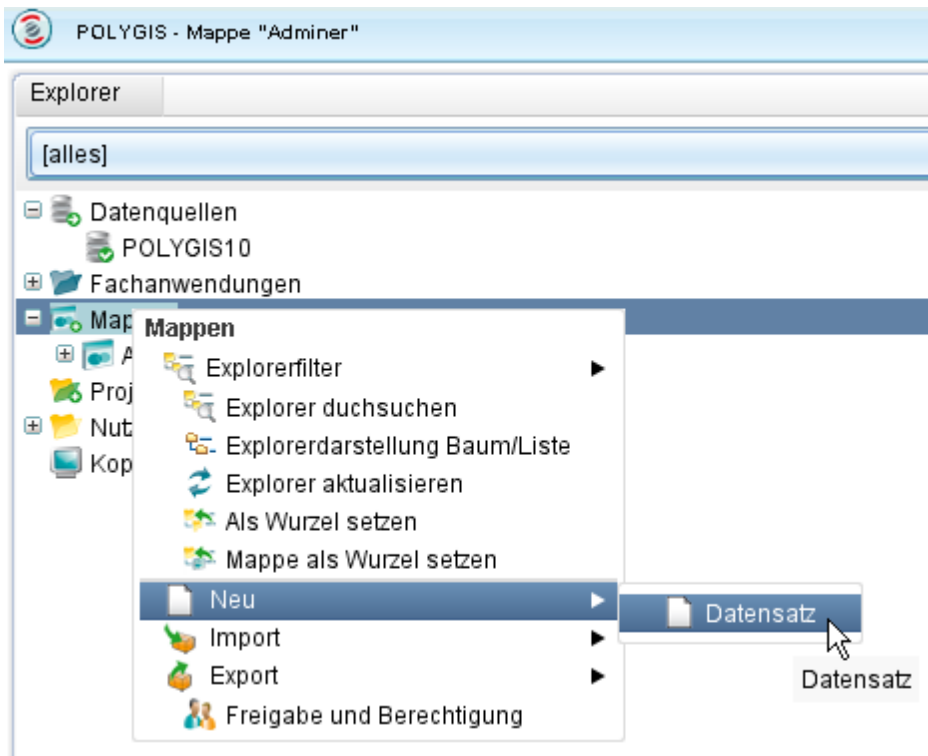
Das Projekt Speichern

Hinweis: Erst wenn Sie das Projekt als Datensatz speichern, können Sie Fachanwendungen zuordnen

Eine Mappe anlegen

Klicken Sie mit der RMT auf die Mappe und im Kontextmenü auf **Neu/Datensatz**.

Notizen



Übung:

Bezeichnung: Name der Mappe Schulung[Nummer]

Anzeigekoordinatensystem: Beispiel: DE_ETRS89_UTM32


GIS: POLYGIS 10 auswählen

POLYGIS 10: POLYGIS 10 stellt Kartenkomponente und Fachanwendung.

Anschließend wählen Sie die Projekte aus, die mit der Mappe geladen werden sollen. Dafür setzen Sie einfach einen Haken vor das entsprechende Projekt/die entsprechenden Projekte.

Notizen

Mappe ☒



Pflegen Sie hier den Namen der Mappe und die Projekte, die der Mappe zugeordnet werden sollen.

Mappe

Bezeichnung

Anzeigekoordinatensystem

GIS

Wählen Sie die Projekte aus, die in der Mappe bearbeitet werden sollen.

- Bauleitplanung
- Bebauungsplan
- EVU_TOPO
- ISYBAU
- Musterstadt
- Musterstadt_Ver-und_Entsorgung
- Rasterdaten
- Schulung-001

Abschließend speichern Sie die Mappe.

Notizen



3.2 Datenquellen zuordnen

Eine Datenquelle ermöglicht Ihnen den Zugang zu einer Datenbank. In Abhängigkeit des von Ihnen verwendeten Produkts (Oracle oder MS-SQL2008) müssen Sie die Konfiguration entsprechend vornehmen.

Voraussetzungen




Es wird vorausgesetzt, dass Sie ein Datenbankmanagementsystem (Oracle oder Microsoft SQL Server) installiert und einen Datenbank-Benutzer (Oracle) bzw. eine Datenbank (und einen Datenbank-Benutzer für Microsoft SQL Server) eingerichtet haben. Die Datenbank-Benutzer müssen darüber hinaus über ausreichende Berechtigungen verfügen.

Für Die Übungsaufgaben nutzen wir die eingerichtete Datenbankquelle ALKIS

3.3 Fachanwendung zuordnen

Dafür klicken Sie auf  oberhalb der Tabelle der zugeordneten Fachanwendungen.

Wählen Sie die Fachanwendung aus, die in dem Projekt verwendet werden können.

Name	Fachanwendung	Datenquelle
------	---------------	-------------

Übung: Wählen Sie folgende Fachanwendungen aus.

ALKIS

Basis

Individuelle Fachanwendung

Individuelle Stammdaten

Nach jeder Auswahl speichern Sie die Einträge.

Notizen



Wählen Sie die Fachanwendung aus, die in dem Projekt verwendet werden können.

Name	Fachanwendung	Datenquelle
ALKIS	ALKIS	ALKIS
Basis	Basis	ALKIS
Individuelle Fachanwendung	Individuelle Fachanwendung	ALKIS
Individuelle Stammdaten	Individuelle Stammdaten	ALKIS

Hinweise:

Bezeichnung: Es wird der Name der Fachanwendung entsprechend der von Ihnen getroffenen Auswahl im Feld Fachanwendung automatisch eingetragen. Diesen können Sie ändern.

Datenquelle: Diese wird in Abhängigkeit der gewählten Standard-Datenquelle ebenfalls automatisch eingetragen. Sie können aber auch eine andere Datenquelle auswählen.

Wenn Sie diesem Projekt bereits eine Standard-Datenquelle zugewiesen haben, verwendet die per Drag & Drop zugewiesene Fachanwendung diese Datenquelle.

Speichern Sie abschließend das Projekt.

3.4 Nutzerverwaltung

In der Nutzerverwaltung können Sie Nutzergruppen und Nutzer anlegen und verwalten. Die Berechtigungen in den Mappen und Projekten steuern Sie direkt in den Mappen und Projekten über die Funktion Freigabe und Berechtigung.

Einleitung

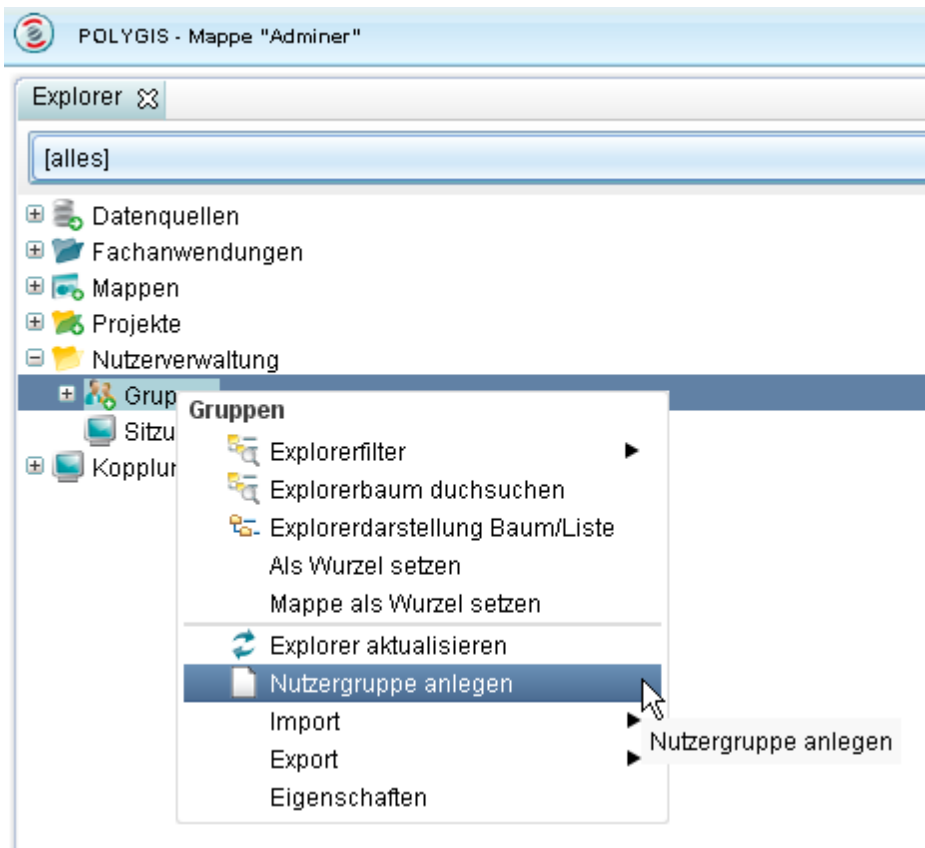
POLYGIS-Nutzer werden grundsätzlich als Mitglieder von Nutzergruppen verwaltet. Standardmäßig ist die Gruppe System-Administratoren mit einem Mitglied (System-Administrator) vordefiniert. Eine Nutzergruppe kann einen oder mehrere Benutzer enthalten.

HINWEIS: Alle Mitglieder der Gruppe System-Administratoren sind berechtigt, den Adminer zu öffnen und darin Elemente anzulegen, zu ändern oder zu löschen.

Nutzergruppe anlegen

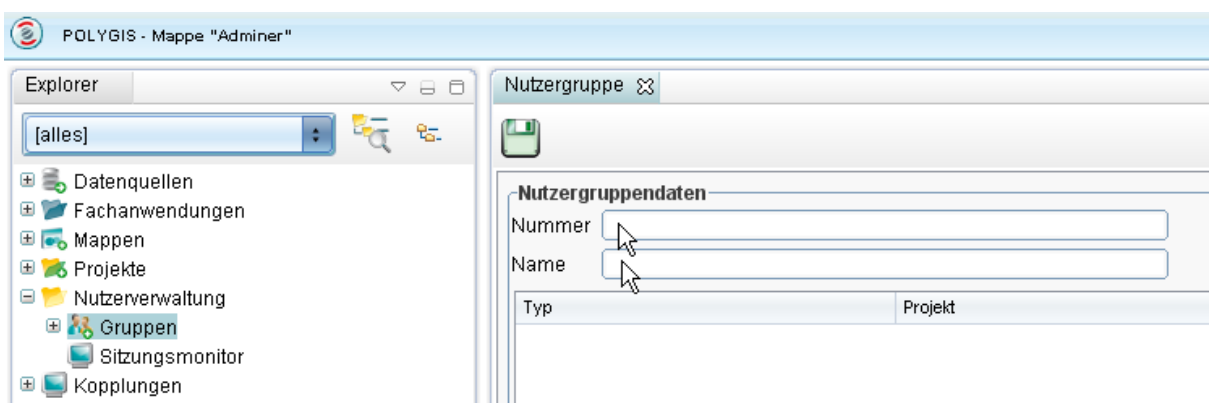
Erweitern Sie im Explorerbaum den Eintrag Nutzerverwaltung durch Anklicken des +. Klicken Sie dann mit der RMT auf Gruppen und wählen Sie: Nutzergruppe anlegen.

Notizen



Tragen Sie in der Eingabemaske eine Nummer und den Namen der neuen Gruppe ein. Die Nummer ist im Nachhinein nicht änderbar, der Name hingegen schon.
Nummer [Rechnernummer, wie 001]
Name Schulung-[Rechnernummer]

Klicken Sie auf **Speichern** um die Einstellungen zu sichern.



Notizen

Einen Nutzer anlegen

Klicken Sie mit der RMT auf die Gruppe (Schulung-[Rechnernummer]) zu der der neue Nutzer gehören soll und wählen Sie im Kontextmenü Nutzer anlegen.

Durch die Vorauswahl der Gruppe (mit RMT im Schritt zuvor) ist das Feld **Nutzergruppe** bereits gefüllt. Sie können die Gruppenzugehörigkeit aber jederzeit ändern.

Weiterhin füllen Sie die folgenden Felder:

Nummer: Nutzernummer. Ist im Nachhinein nicht mehr änderbar. Schulung-[Rechnernummer]

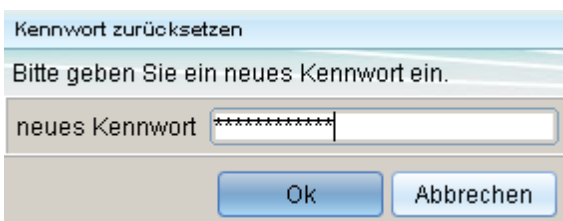
Name: Vollständiger Name des Nutzers. Schulung-[Rechnernummer]

Login-Name: Anmeldename für POLYGIS. Schulung-[Rechnernummer]

Telefon: Telefonnummer des Nutzers. Optional



Mit der Funktion Kennwort zurücksetzen  können Sie das Kennwort des Nutzers anlegen/ändern.



Kennwort: Schulung-[Rechnernummer]

Zum Abschluss speichern Sie die Angaben.

Notizen

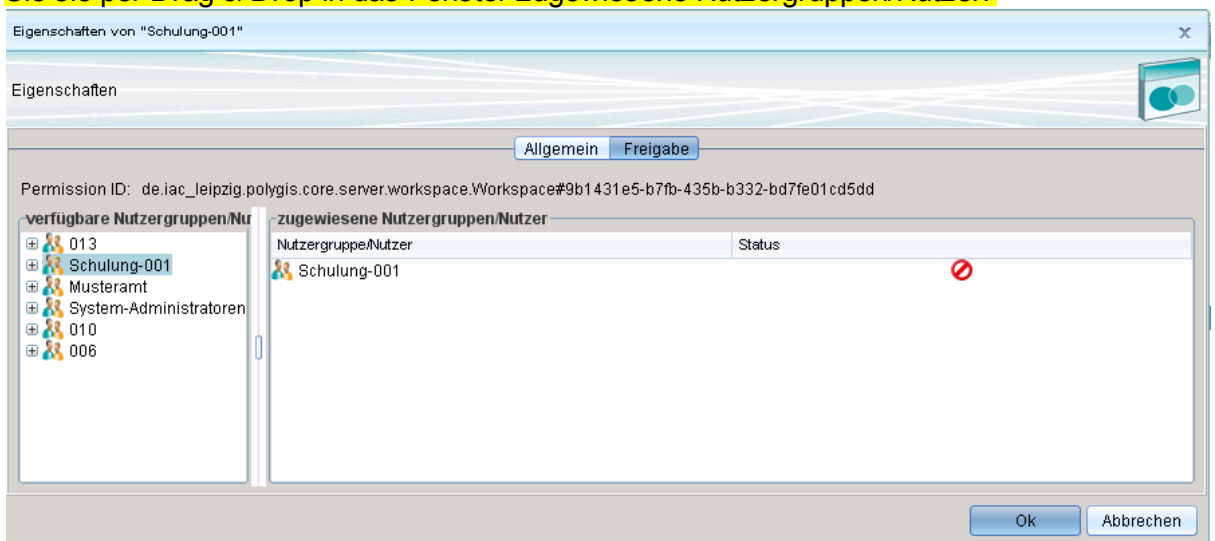
Einen Mappen-Benutzer administrieren

Freigabe

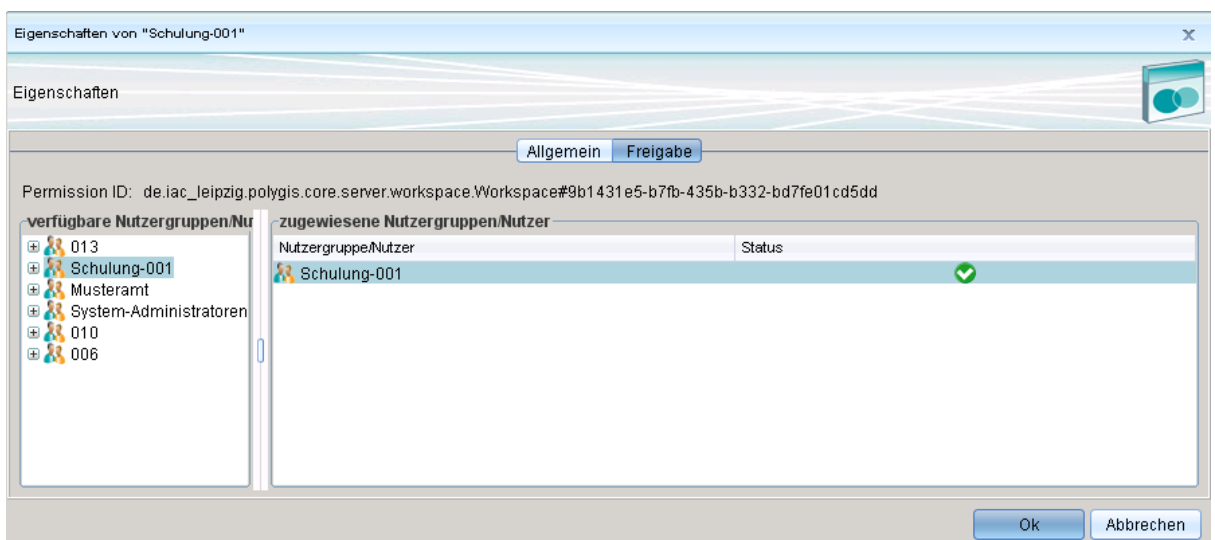
Damit ein Nutzer bei der Anmeldung eine Mappe auswählen kann, muss die Nutzergruppe in der er sich befindet bzw. der Nutzer selbst in der betreffenden Mappe freigegeben werden. Klicken Sie mit der RMT auf die Mappe und wählen Sie **Freigabe und Berechtigung**.

Klicken Sie dann im Fenster Eigenschaften auf den Reiter **Freigabe**.

Wählen Sie die Nutzergruppe **Schulung-[Rechnernummer]** per Doppelklick aus oder ziehen Sie sie per Drag & Drop in das Fenster zugewiesene Nutzergruppen/Nutzer.



Zunächst ist der Status "Keine Freigabe". Bei Klick mit der LMT auf dieses Symbol ändert sich der Status auf "Freigabe".



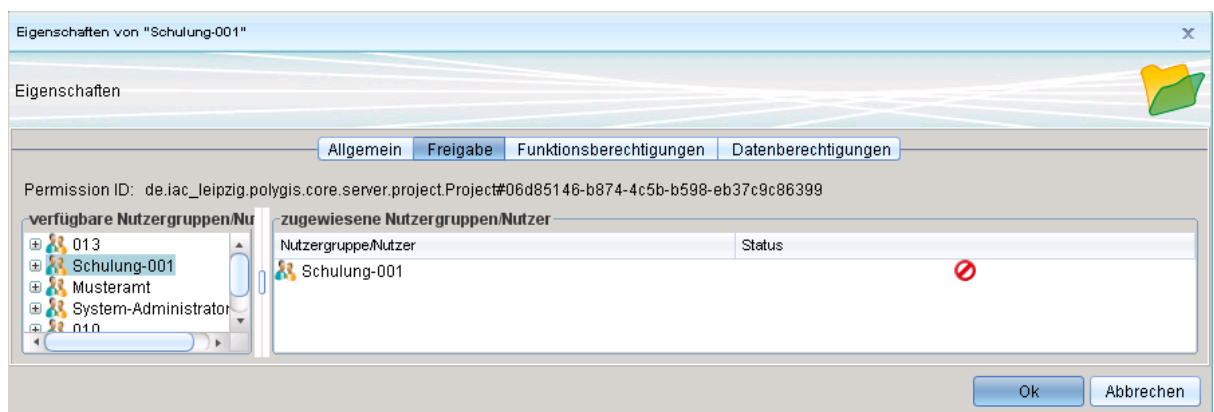
Notizen

Das bedeutet, der Nutzer dieser Gruppe sieht bei der Anmeldung an POLYGIS die Mappe in der Auswahl (wenn der Nutzergruppe/dem Nutzer mehrere Mappen zugewiesen sind) oder POLYGIS startet direkt mit dieser Mappe (wenn nur eine Mappe zugewiesen wurde).

Grundsätzlich gilt: Wenn eine Nutzergruppe einer Mappe zugewiesen und diese auch freigegeben wurde, gilt dies für alle Nutzer dieser Gruppe. Soll ein Nutzer dieser Gruppe keine Freigabe für diese Mappe erhalten, müssen Sie diesen Nutzer hinzufügen und den Status der Freigabe auf **Keine Freigabe** setzen.

Einen Projekt-Nutzer administrieren

Über Projekt > Schulung-[Rechnernummer] > RMT > **Freigabe und Berechtigungen** gelangen Sie in die Nutzeradministration für Projekte. Dafür klicken Sie mit der RMT auf das Projekt Schulung-[Rechnernummer].

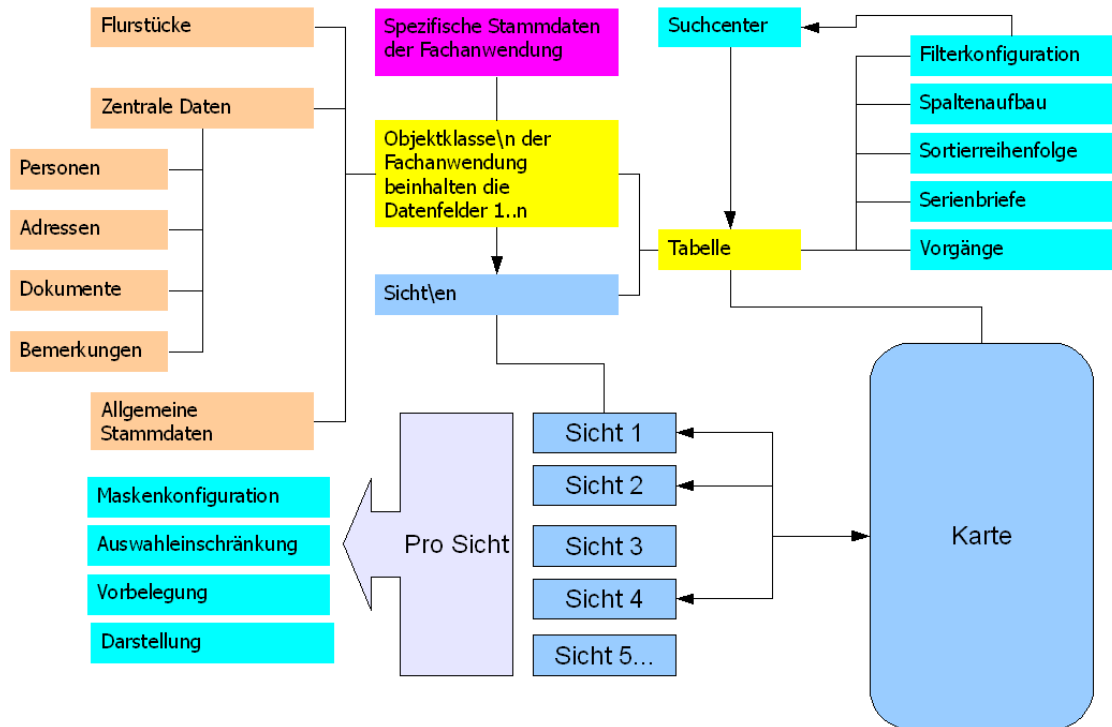


Auf dem Reiter Freigabe erteilen Sie zunächst der Nutzergruppe Schulung-[Rechnernummer] die Freigabe für dieses Projekt. Danach fügen Sie Nutzergruppe/Nutzer per Doppelklick bzw. Drag & Drop zum Bereich zugewiesene Gruppen/Nutzer hinzu.

Dann klicken Sie auf das  und erteilen die Freigabe.

Notizen

3.5 Stammdaten



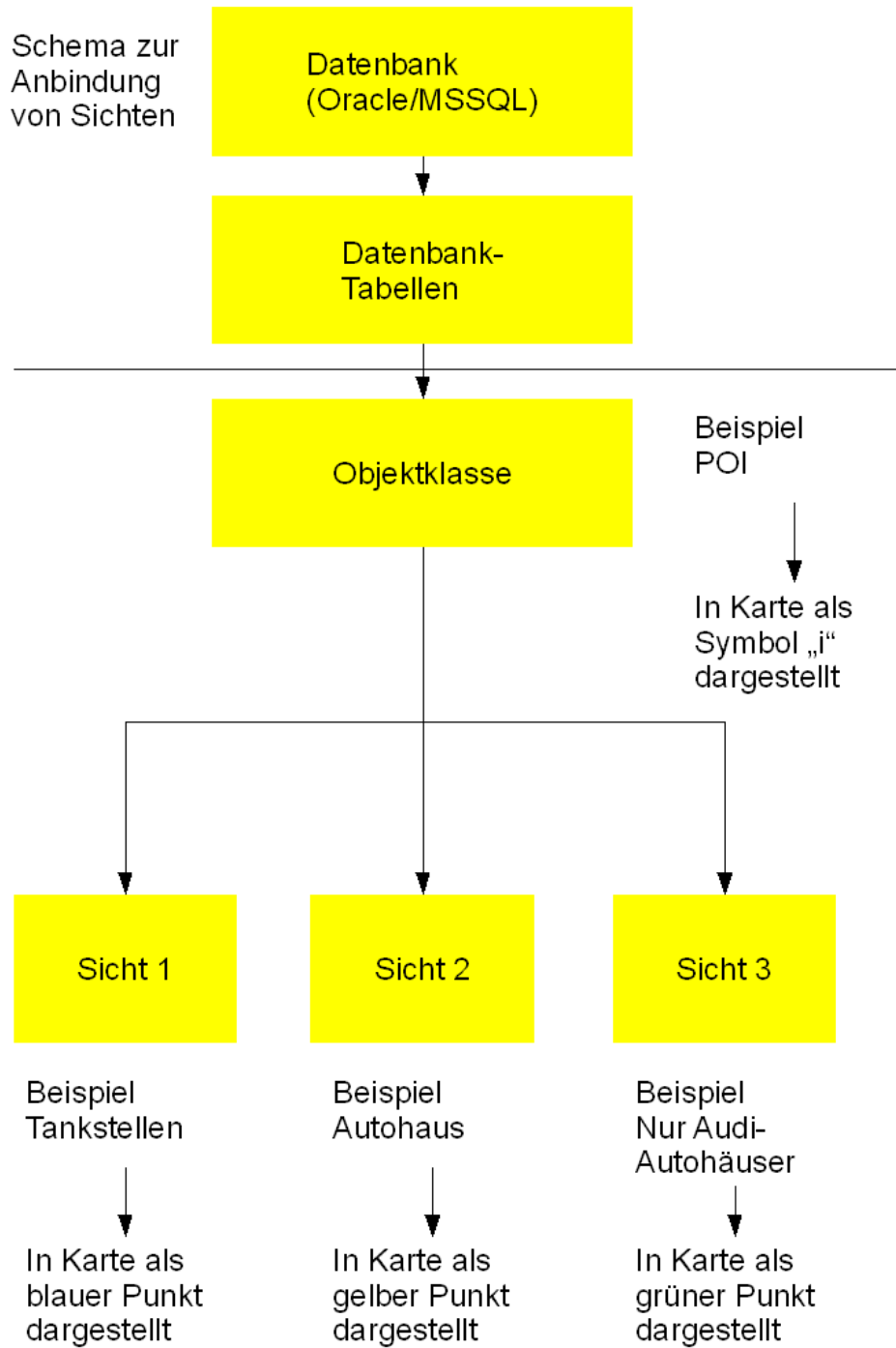
3.6 Fachanwendungen

Im POLYGIS-Explorer werden Objektklassen und deren Sichten abgebildet.

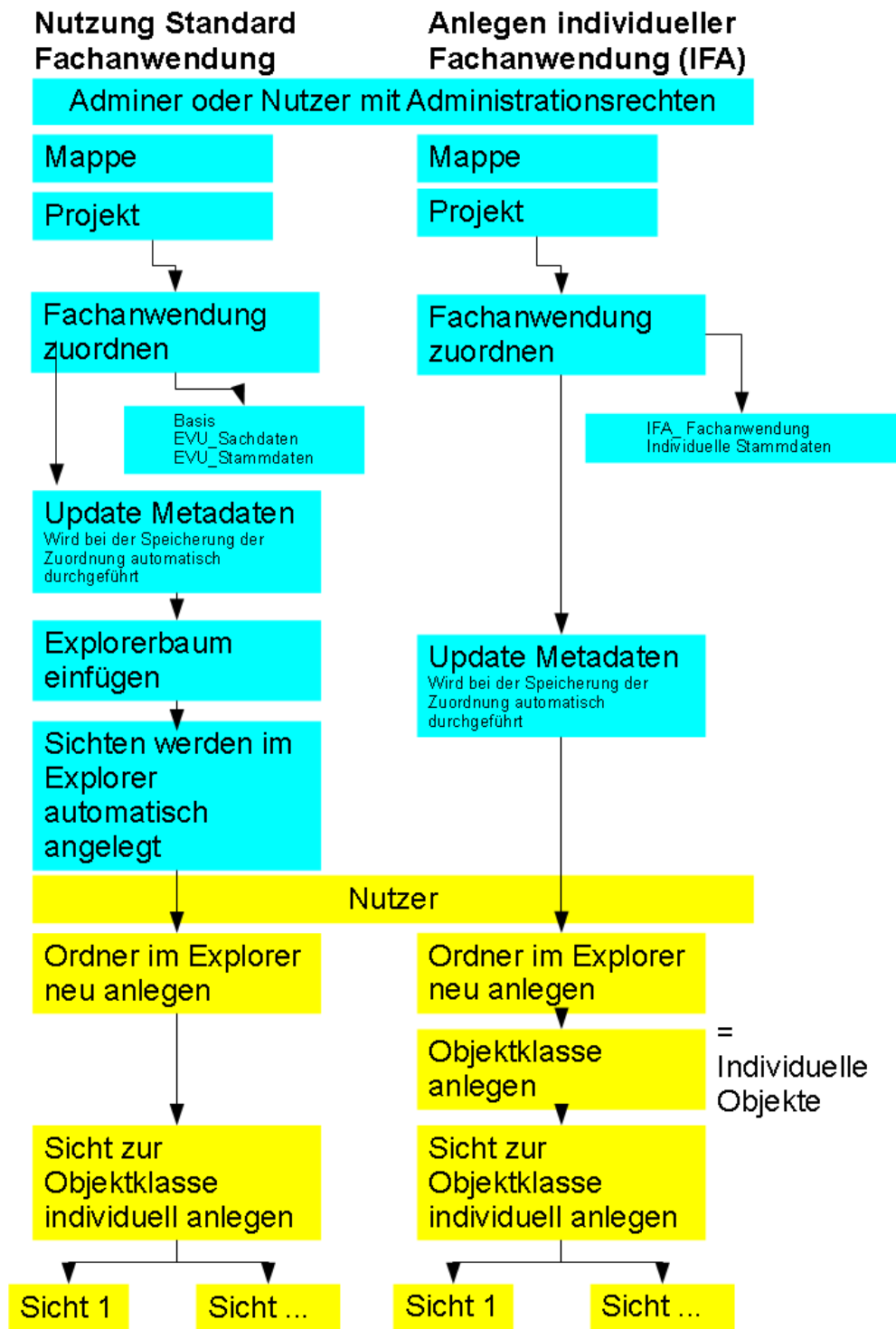
Wir sprechen von Objektklasse Flurstücke, Objektklasse Haltungen, Objektklasse POI. Damit beinhaltet die Objektklasse Flurstücke sowohl die Flurstücksobjekte in der Karte, als auch die Sachdaten zum Flurstück, die Objektklasse POI beinhaltet sowohl die POI-Objekte in der Karte, als auch die Sachdaten zum POI usw.

Um die Objekte einer Objektklasse in der Karte darzustellen (die Flurstücke, die einzelnen POI, die Haltungen usw.) werden Sichten definiert. Eine Sicht beinhaltet die Bezeichnung und Darstellung einer Objektklasse im POLYGIS-Explorer und in der Karte. Es können pro Objektklasse mehrere Sichten nach Bedarf definiert, geändert und neu angelegt werden.

Notizen



Notizen



Notizen

Kapitel



4



4 IFA

4.1 Fachanwendungen (inkl. IFA) zuordnen

Individuelle Fachanwendungen (IFA) ermöglichen Ihnen eigene Daten in der Karte und /oder Sachdaten zu erfassen. Die individuellen Fachanwendungen haben in POLYGIS immer einen Bezug zu den zentralen Objekten, wie Personen oder Straßen.

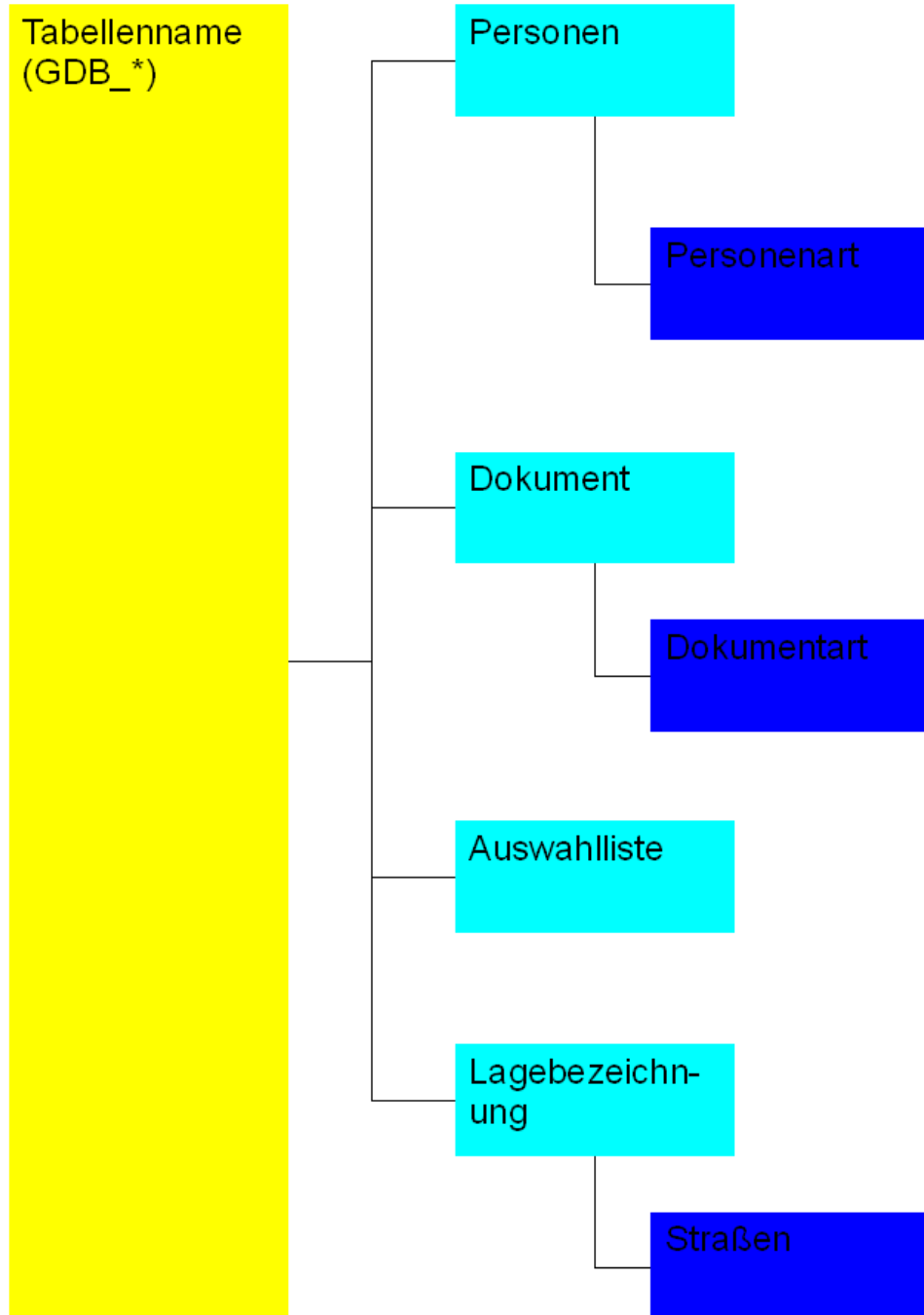
Alle Objektklassen, die Sie individuell erfassen sind „IFA“-Objekte.

Merkmale von IFA

- Eigene Objektklassen
- Eigene Auswahllisten
- Eigene Sichten und Abfragen auf die Objektklassen
- Einbinden der zentralen Objekte, wie Personen und Dokumente
- Anlegen eigener Masken
- Standardfunktionen, wie Spalten,-Sortier und Filterkonfigurationen, Vorbelegungen, Massendatenbearbeitung sowie die Speicherung in die Zwischenablage
- Integration in Suchcenter

Notizen

IFA - Datenmodell



Notize



Technische Angaben

- Ihre Daten, die in IFA erfasst sind, werden wie alle anderen Fachanwendungsdaten in Ihrer Standard-Datenbank angelegt und verwaltet.
- Es handelt sich um eine selbst erstellte Tabelle in einer SQL-Datenbank, wie MS-SQL oder Oracle (Bedienoberfläche in POLYGIS).
- Die Datensätze der Tabelle sind direkt mit den Objekten in der Karte verknüpft (es sind die gleichen Objekte, die einmal als Sachdaten und einmal als graphische Ausprägung in der Karte zu sehen sind).
- Der Inhalt und die Eingabemaske dieser Tabelle sind frei definierbar.
- POLYGIS legt intern immer einen Datensatz in der Datenbank pro Objekt in der Karte an. Damit sind Sie in der Lage auch im Nachgang Sachdateninhalte zu einem „graphischen“ Objekt zu vervollständigen.

Anlegen einer Objektklasse

Grundsätzliche Herangehensweise:

- Im POLYGIS-Explorer die Funktion "neue Objektklasse" auswählen.
- Erforderliche Grundinformationen, wie Bezeichnung und Tabellename, werden eingegeben.
- Abschliessend die gewünschten Datenfelder anlegen.
- Nach dem Anlegen einer Objektklasse können Sie beliebig viele Sichten für diese definieren.
- In den Sichten legen Sie die Darstellungsdefinitionen fest.

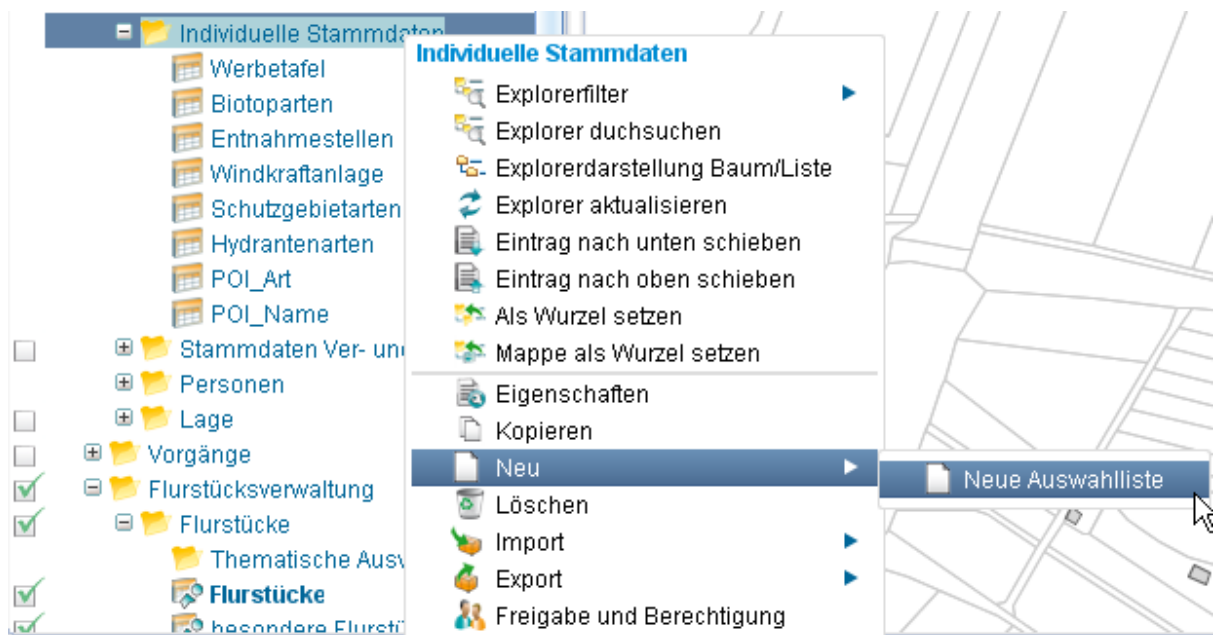
Übung

- Eigene Auswahllisten definieren: Schutzgebietsarten-[Rechnernummer]
- Neue Objektklasse anlegen: Schutzgebiete-[Rechnernummer]
- Neue Sicht auf der Objektklasse definieren: Schutzgebiete-[Rechnernummer]
- Eigene Maske zur Sicht anlegen: Grunddaten-[Rechnernummer]
- Datensätze erfassen, sowohl graphisch als auch alphanumerisch
- Weitere Sichten auf der gleichen Objektklasse definieren
- Objektklasse erweitern
- Zentrale Objekte, wie Personen und Dokumente, anbinden

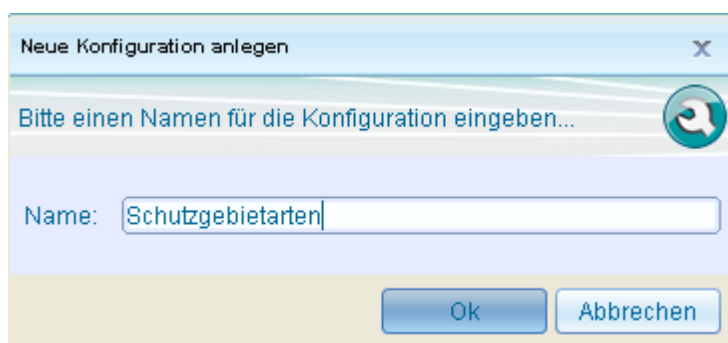
Eigene Auswahllisten anlegen:

In einem Ordner z.B. "Individuelle Stammdaten" die neue Auswahlliste anlegen:

Notizen



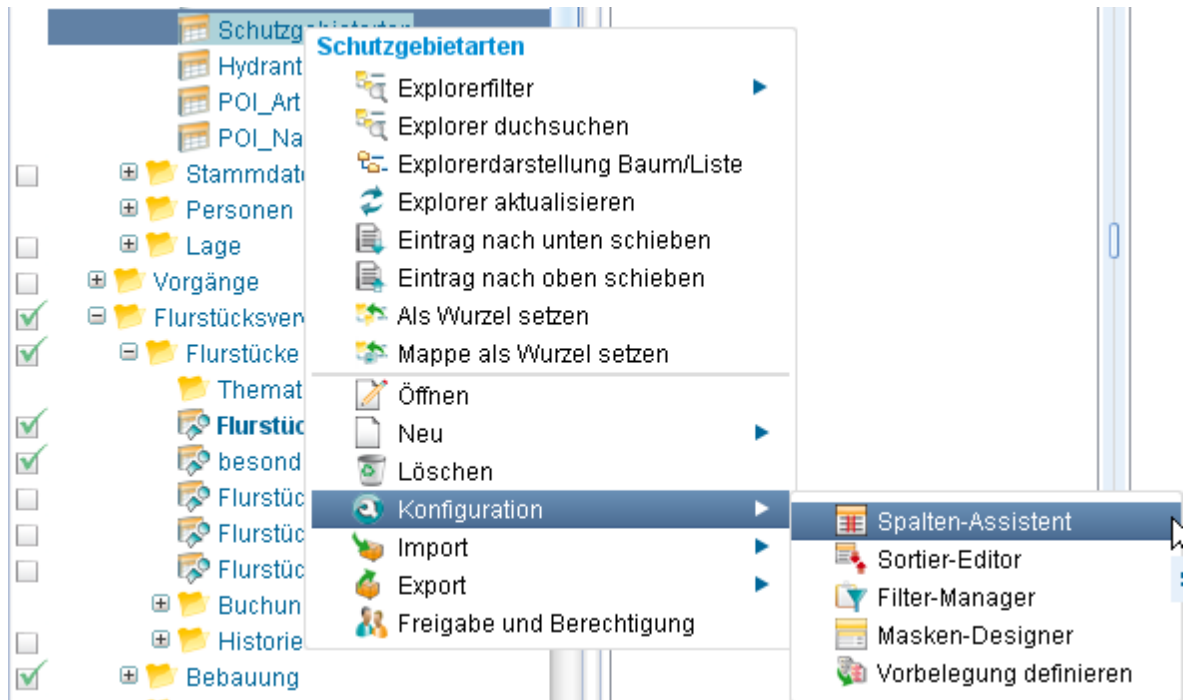
Name der Auswahlliste festlegen



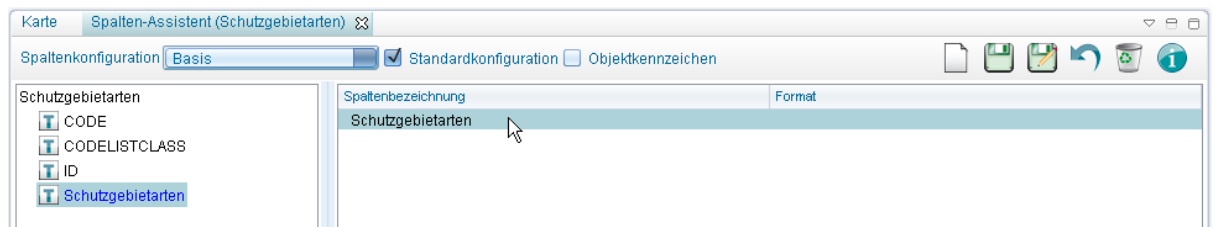
Nach Bestätigung wird die neue Auswahlliste im Explorer aufgelistet

Neue Spaltenkonfiguration für die Tabellensicht anlegen:

Notizen



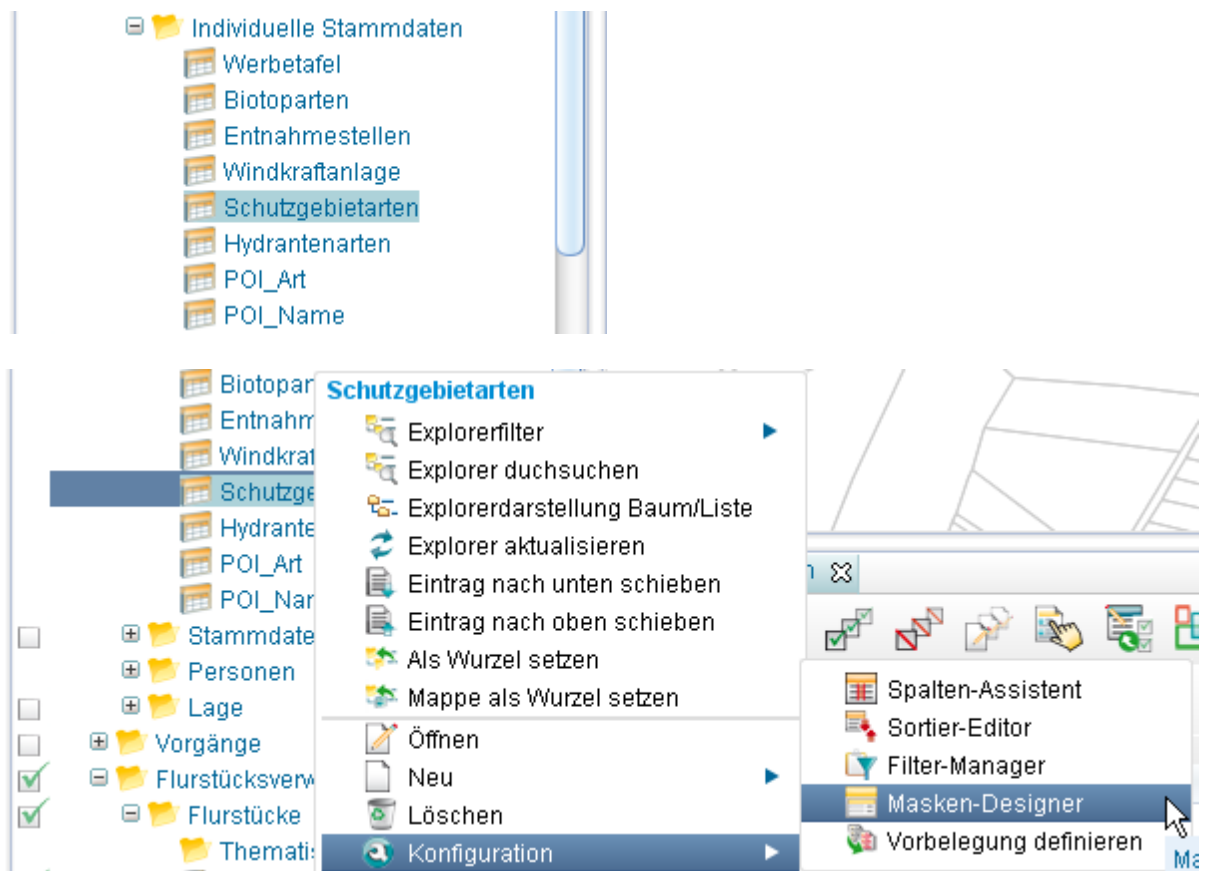
Einen neuen Datensatz für den Spaltenaufbau anlegen. Gewünschte Datenfelder, die in der Spaltenkonfiguration aufgenommen werden sollen, einfach per Drag&Drop aus der Liste nach Rechts ziehen. Die Datenfelder können Sie per Doppelklick umbenennen. Z.B. das Feld Value können Sie aufnehmen und in Schutzgebietearten umbenennen. Das Feld wird ab diesem Zeitpunkt in allen Anzeigen umbenannt.



Anschließend sollten Sie eine Eingabemaske zu der Tabellensicht anlegen.

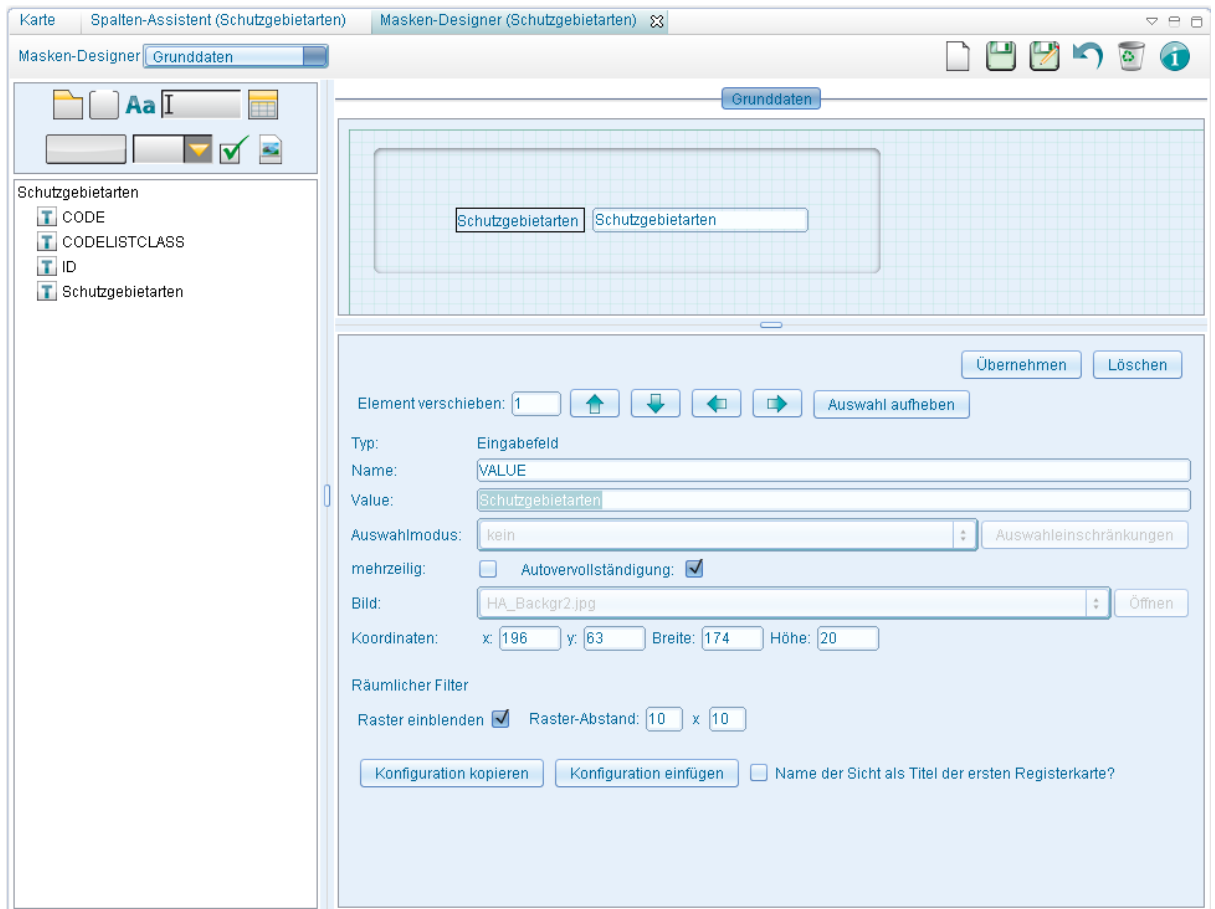
Neue Maske für die Tabellensicht anlegen

Notizen



Neuen Datensatz anlegen für eine neue Maskendefinition.
 Die gewünschten Felder aus der Liste nach Rechts ziehen. Rahmen oder weitere Elemente können aufgenommen werden. Einstellung zu den aufgenommenen Feldern können im unteren Maskenbereich vorgenommen werden.

Notizen



Nach der Definition der Eingabemaske können Sie Datensätze innerhalb der Tabelle anlegen.



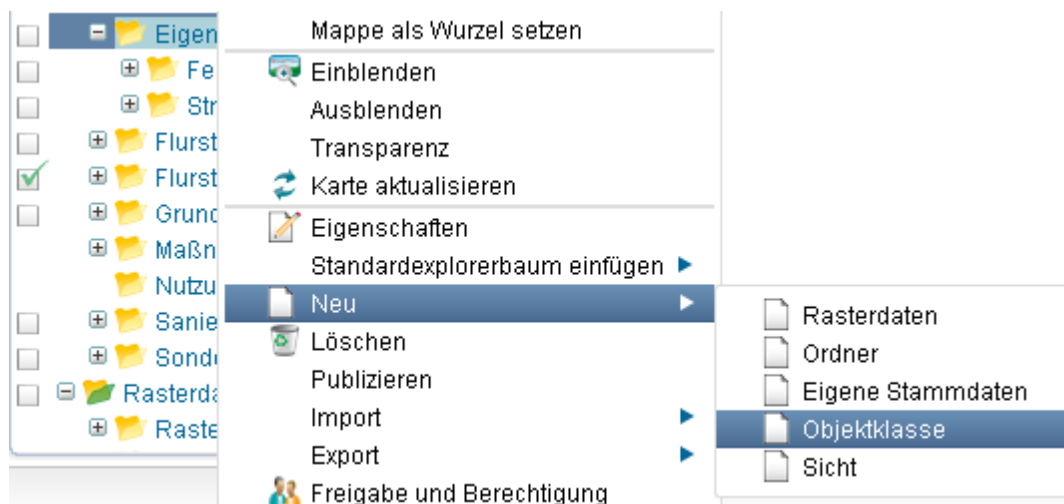
Notizen

Die Datensätze werden in der Tabelle dargestellt



Neue Objektklasse anlegen

In einem Ordner, z.B. "Eigene Daten", eine neue Objektklasse anlegen.



In der Eingabemaske die erforderlichen Informationen ausfüllen.

Notizen




Folgende Einträge beachten:

Bezeichner: z.B. "Schutzgebiete" - die Objektklasse wird mit dieser Bezeichnung in POLYGIS verwaltet.

Tabellenname: z.B. "GDB_SG" - dabei handelt es sich um den Tabellennamen, der in der SQL-Datenbank angelegt wird. Alle IFA Tabellen beginnen mit GDB_.

Geometriertyp: Fläche, Linie, Text, Punkt oder Keine stehen zur Verfügung.



Sie müssen die "Objektklasse" Speichern , also anlegen, bevor Sie die einzelnen Datenfelder anlegen können.

Die Objektklasse wird damit in IFA angelegt. Nach dem Speichern können Sie die Spalten (Felder) einfügen.

Klicken Sie auf das grüne Plus-Zeichen um anschliessend folgende Einträge zu füllen:

Feld "Name": mit diesem Namen wird das Feld in POLYGIS dargestellt und verwaltet

Datentyp: informiert, ob es sich um Text, Zahl, Datum oder Auswahllisten (Codelist) handelt

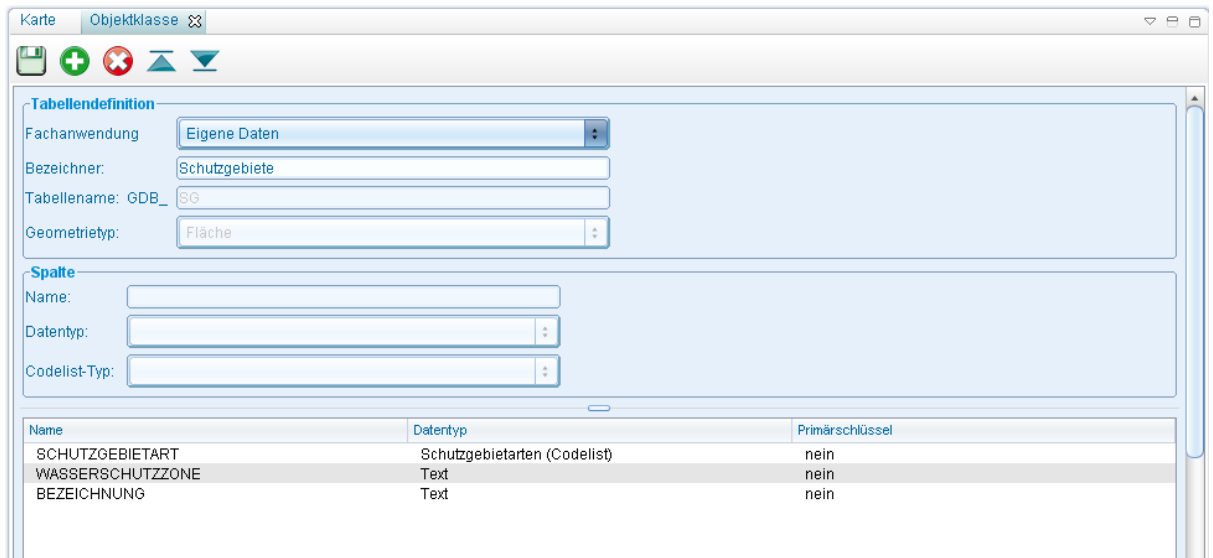
Codelliste-Typ: sollten Sie eigene Auswahllisten erstellt haben, können Sie diese Auswahllisten zuordnen

Nach jedem Eintrag klicken Sie die Zeile im Tabellenbereich an, um das Feld einzufügen, bevor Sie das zweite Feld eintragen

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass nach der Speicherung, die Datenfelder nicht mehr geändert werden können, weil diese sofort in der SQL-Datenbank angelegt werden.

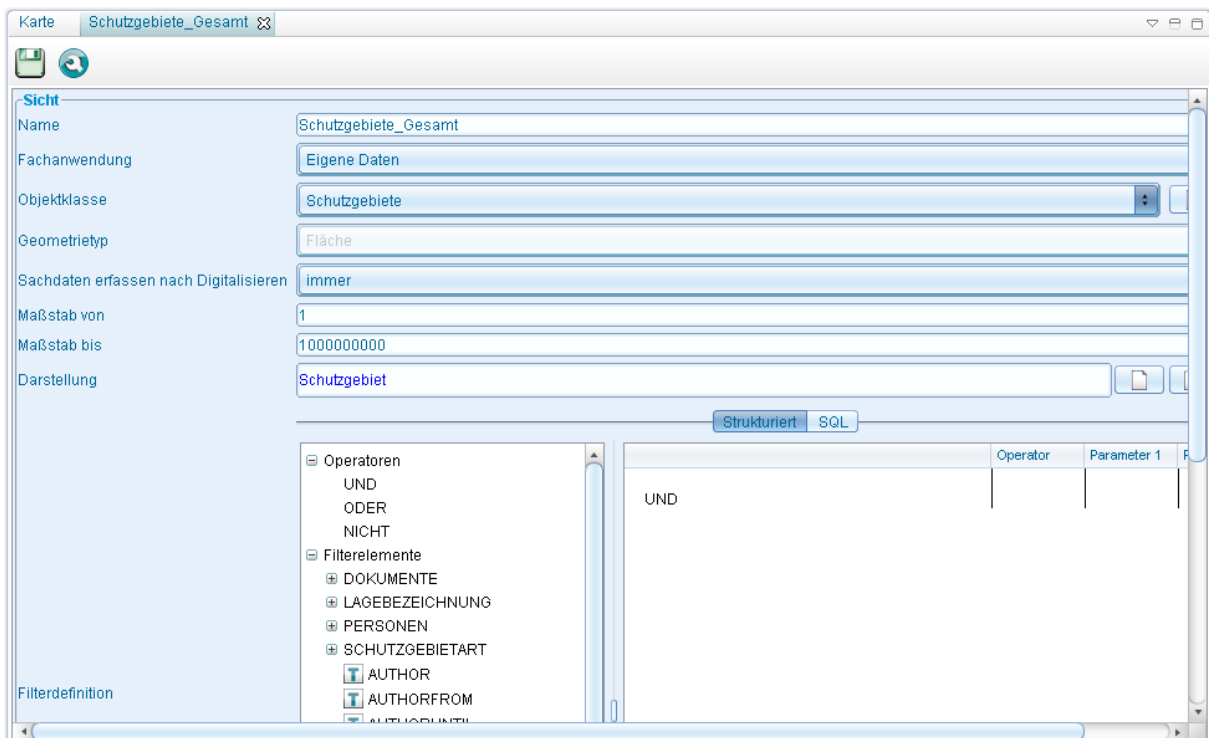
Speichern Sie die Angaben.

Notizen



Nach dem Anlegen einer Objektklasse müssen Sie eine Sicht für die Darstellung im POLYGIS-Explorer definieren.

Wird eine Sicht zum ersten Mal für eine Objektklasse definiert, muss im Maskendesigner eine Maske für die Sicht/Objektklasse definiert werden. Die erste Maske wird von POLYGIS als Standardmaske für alle Sichten der Objektklasse verstanden, solange nichts anderes eingestellt wird.



Notizen



Übung

Wieder die Übung Anlegen einer Objektklasse für:
Baulücken-[Rechnernummer] mit Geometrietyp "Fläche"
Sanierungsgebiete-[Rechnernummer] mit Geometrietyp "Fläche"

4.2 Sichten

Anlegen einer Sicht

Für die Objektklasse Schutzgebiete-[Rechnernummer] sollen Sichten angelegt werden.

Übung

Folgende Sichten anlegen
Schutzgebiete_Gesamt-[Rechnernummer]
Wasserschutzgebiete-[Rechnernummer]
Naturschutzgebiete-[Rechnernummer]

Mit RMT auf Ordner "Eigene Daten" > Kontextmenü > Neu > Sicht
Name der Sicht, z.B. Schutzgebiete_Gesamt-[Rechnernummer] eintragen

Die Fachanwendung auswählen (hier wählen Sie für eigene Daten immer die Fachanwendung IFA, je nachdem wie Sie die IFAs im Adminer benannt haben. In unserem Beispiel heißen alle IFA-Daten "eigene Daten").

Die Objektklasse Schutzgebiete-[Rechnernummer] für die Sicht auswählen.

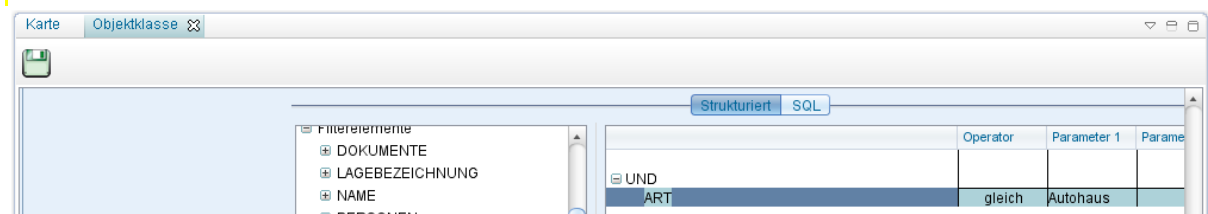
Den Geometrietyp Fläche für die Sicht auswählen.

Die Darstellungsdefinition für die Sicht auswählen.

Abhängig davon, ob die Sicht eine Teilmenge der Objektklasse darstellen soll oder die gesamte Datenmenge, können Sie einen Filter für die Sicht definieren.

Wird kein Filter definiert, werden alle Datensätze der Objektklasse in dieser Sicht dargestellt.

Um einen Filter anzulegen wählen Sie aus den Datenfeldern der Objektklasse ein Feld und ziehen Sie das Feld nach rechts. Anschliessend tragen Sie den Parameter ein und speichern. Sie können natürlich den Filter mit mehreren Feldern definieren.



Notizen

Die Einstellungen speichern

Ergebnis:

Die Sicht wird im POLYGIS-Explorer eingetragen und kann wie jede andere Sicht mit graphischer Ausprägung verwaltet werden.

4.3 Darstellungen

Die Darstellung eines GIS-Objektes wird in POLYGIS über die Sicht definiert. Eine Sicht enthält damit u.a. eine einheitliche Darstellung aller Objekte, die zu der Sicht gehören.

Die Darstellung eines GIS-Objektes in der Karte kann, wenn gewollt, in POLYGIS vom Status der Bearbeitung definiert werden. Damit können Sie das Objekt anders darstellen, wenn es ausgewählt wird oder es aus einer Tabelle angezeigt oder die Sicht des Objektes aktiv ist und damit für Tooltips verfügbar usw.

Diese unterschiedliche Stati nennen sich in POLYGIS:

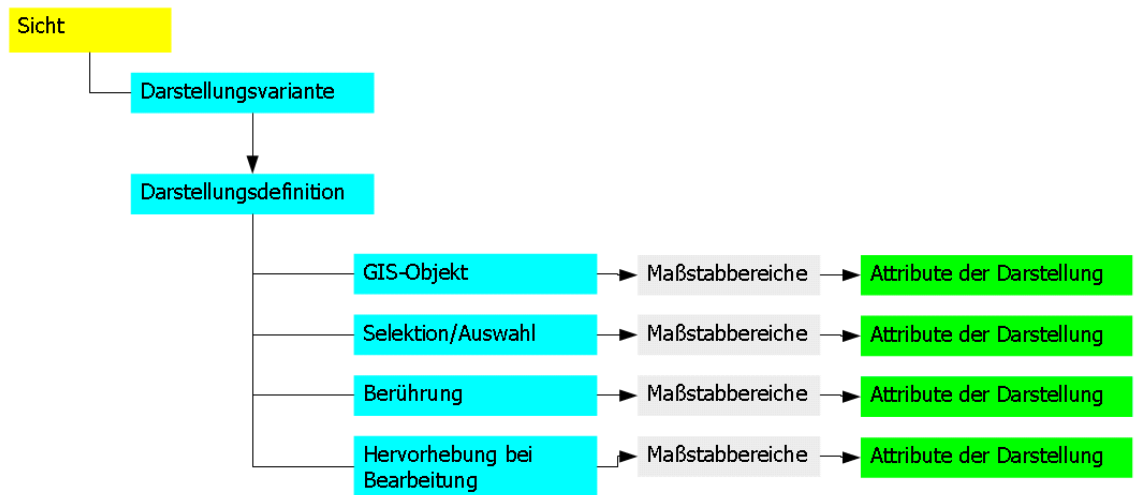
GIS-Objekt:	das ist die Standarddarstellung
Selektion/Auswahl:	wenn das Objekt in der Karte ausgewählt wird
Berührung:	wenn die Sicht des Objektes aktiv ist

Zu jedem Status können mehrere Maßstabsbereiche definiert werden und pro Maßstab eine andere Darstellung.

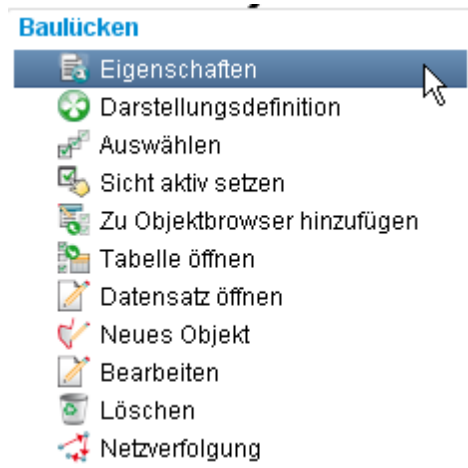
Bitte beachten Sie, dass all diese Einstellungen optional sind und nicht obligatorisch. Wenn Sie z.B. keine Maßstabsbereiche definieren, dann wird das Objekt einfach immer dargestellt. Auch wenn Sie keine eigene Definitionen erstellen zu den Stati Auswahl, Berührung und Hervorgehoben verwendet POLYGIS eine Defaulteinstellung.

Das einzige was Sie tatsächlich definieren/zuordnen müssen ist die Darstellungsdefinition zum GIS-Objekt mit oder ohne Maßstabseinstellung.

Notizen



Die Darstellung von GIS-Objekten können Sie über die Eigenschaften einer Sicht ändern bzw. definieren



Die Darstellungen werden in Bibliotheken verwaltet. Diese sind im Explorer unter Mappenkonfigurationen aufgelistet

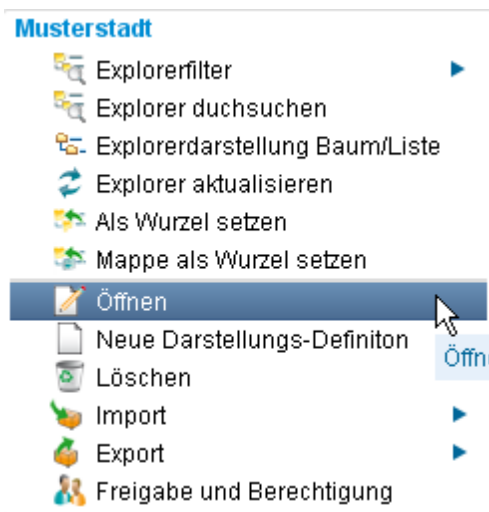
Notizen



Eine Bibliothek wird im Explorer mit einem entsprechenden Symbol dargestellt



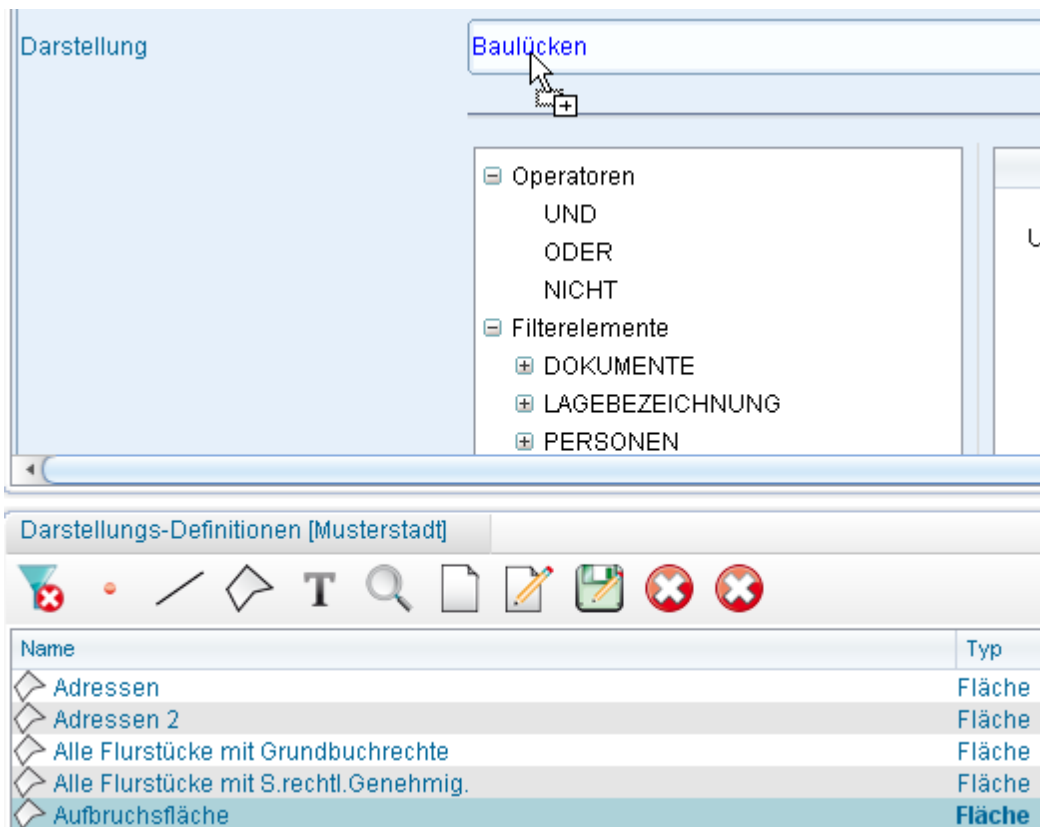
Sie sind in der Lage alle Darstellungen einer Bibliothek in einer tabellarischen Liste (wie alle anderen Tabellen) zu öffnen. Hierfür klicken Sie die gewünschte Bibliothek im Explorer mit RMT und "öffnen"



Eine Darstellungsdefinition zu einer Sicht zuordnen

Sie können einfach per Drag&Drop eine vorhandene Darstellungsdefinition aus der Tabelle der Bibliothek anklicken und zu einer Sicht zuordnen indem Sie das Eigenschaftfenster der Sicht öffnen und die gewünschte Darstellungsdefinition ins Feld Darstellung ziehen.

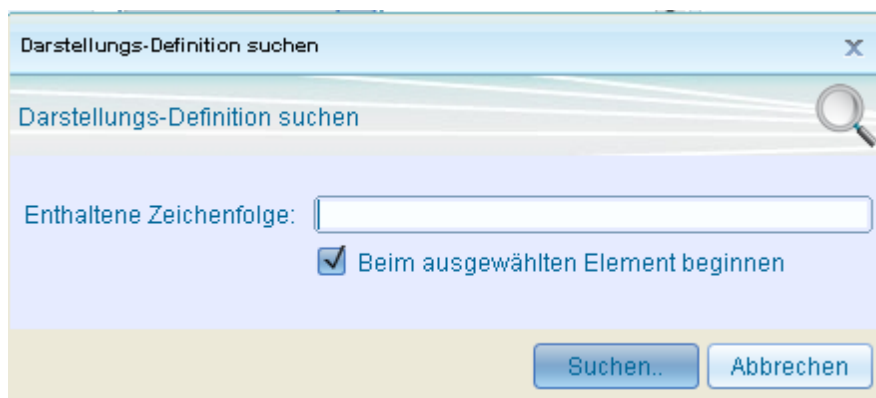
Notizen



Darstellungsdefinition suchen

Mit Hilfe der Suchfunktion (Lupe) können Sie (als Textsuche) die vorhandenen Definitionen innerhalb der Tabelle suchen. POLYGIS springt zum entsprechenden Eintrag innerhalb der Tabelle.

Hinweis: Platzhalter wie * oder % müssen Sie nicht extra eingeben.



Übung

Für die Sicht Schutzgebiete-[Rechnernummer] suchen Sie eine Darstellung (Schutzgebiet)

Notizen

aus der Bibliothek (Musterstadt) aus und ordnen sie diese Darstellung der Sicht per Drag&Drop zu.

4.4 Masken

Die Masken dienen der Bearbeitung aber auch der reinen Anzeige der Daten eines Datensatzes.

Für eigene IFA-Daten müssen Sie für die Erfassung und Anzeige der Informationen eigene Masken erstellen.

Die Masken in POLYGIS hängen mit der Sicht zusammen.

Übung

Eine Standardmaske für die Sichten der Objektklasse Schutzgebiete-[Rechnernummer] anlegen

- Sie öffnen ausgehend von einer Sicht im POLYGIS-Explorer die Konfiguration der Masken.
- Legen Sie eine neue Maske an, falls noch keine vorhanden ist oder Sie eine individuelle Maske zur Sicht anlegen möchten.
- Die gewünschten Datenfelder aus der Liste links per Drag&Drop in die Maske hineinziehen.
- Die Elemente können Sie in der Maske beliebig positionieren .
- Sie können beliebig viele Reiter/Seiten einfügen, um die Datenfelder auf verschiedenen Seiten (zwecks Übersichtlichkeit und besserer Datengliederung) zu positionieren. Die Reiter/Seiten erscheinen dann im POLYGIS-Maskenexplorer als eigene Seiten.
- Im unteren Teil des Maskendesigners nehmen Sie die gewünschten Einstellungen pro Feld vor. Bitte achten Sie darauf, dass Sie die Einstellungen erst übernehmen müssen bevor Sie die Maske speichern.
- Die Erweiterung oder Änderung für die Maske speichern.

Bestandteile einer POLYGIS-Maske

Auswahlliste der definierten Masken

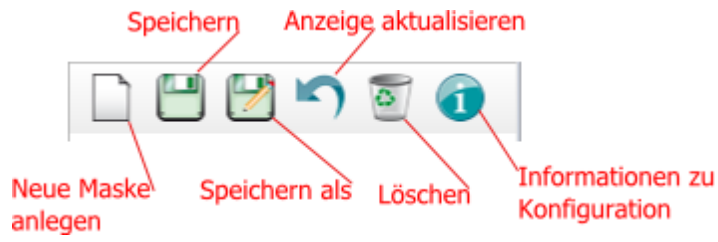


Auswahlliste der definierten Masken pro Sicht. Die aktuell geladene Maske wird in der Liste angezeigt

Notizen



Werkzeugleiste



Explorer/Datenfelder

Notizen



POI

- ⊕ LAGEBEZEICHNUNG
- ⊕ NAME
- ⊕ POI_ART
- T ART
- T AUTHOR
- T AUTHORFROM
- T AUTHORUNTIL
- T BEZEICHNUNG
- BEZIS
- T BRANCHID
- CREATIONDATE
- DOKUMENTE
- T Email
- T EXTERNALID
- T HNR
- T ID
- MODIFICATIONDATE
- Notizen
- 01 NUMMER
- T OBJID
- 01 Offen bis
- 01 Offen von
- PERSONEN
- 01 RPIID
- T Telefon
- VALIDFROM
- VALIDUNTIL
- VON

Annotations:

- Auswahllisten werden zuerst alphabetisch aufgelistet (points to LAGEBEZEICHNUNG, NAME, POI_ART)
- Typ der Datenfelder wird angezeigt (points to icons like T, 01, BEZIS)
- Zentrale Tabellen (points to DOKUMENTE, PERSONEN)
- Die verfügbaren Datenfelder und verknüpften Tabellen einer Objektklasse (points to the list)
- Die Datenfelder können per Drag&Drop in die Maske eingezogen werden (points to the right side of the list)

Elemente der Maske

Labels: Reiter/Seite, Rahmen, Text, Eingabefeld, Untertabelle, Button, Auswahlbox, Check, Bild

Notizen



Per Drag&Drop können die Elemente in die Maske eingezogen werden

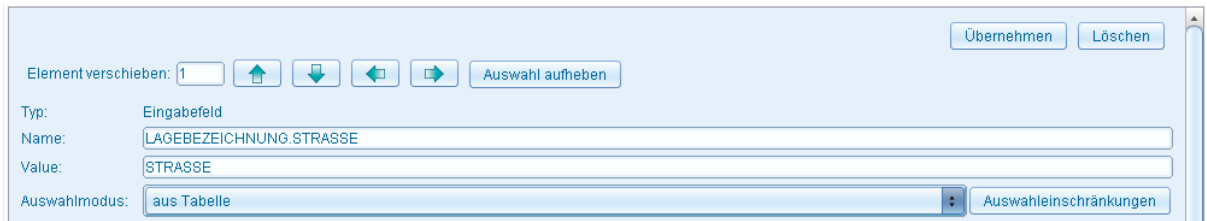
Einstellungsmaske zu den Elementen und Datenfelder

The screenshot shows a configuration window for an 'Eingabefeld' (input field). At the top right are buttons 'Übernehmen' and 'Löschen'. Below is a section for moving elements with a '1' in a box, four directional arrow buttons, and an 'Auswahl aufheben' button. The main configuration area includes: 'Typ: Eingabefeld', 'Name: EMAIL', 'Value: Email', 'Auswahlmodus: kein' (with a dropdown arrow and 'Auswahleinschränkungen' button), 'mehrzeilig: ', 'Autovervollständigung: ', 'Bild: HA_Backgr2.jpg' (with a dropdown arrow and 'Öffnen' button), 'Koordinaten: x: 190 y: 160 Breite: 150 Höhe: 20', and a 'Räumlicher Filter' section with 'Raster einblenden: Raster-Abstand: 10 x 10'. At the bottom are buttons 'Konfiguration kopieren', 'Konfiguration einfügen', and a checkbox 'Name der Sicht als Titel der ersten Registerkarte?'.

- **Elemente verschieben:** hierfür wählen Sie ein Element (oder mehrere) in der Maske aus mit Hilfe der Tasten können Sie die Elemente in die entsprechende Richtung verschieben. Hinweis: Sie können auch die ausgewählten Elemente in der Maske mit gedruckter LMT verschieben.
- **Name:** Dabei handelt es sich um die interne Bezeichnung des Feldes in POLYGIS. Sie können dieses Feld nicht ändern.
- **Value:** Dabei handelt es sich um ihre individuelle Bezeichnung zum Feld. Diese Bezeichnung erscheint dann in der Maske.
- **Auswahlmodus:** Stammdaten können in zwei Formen in der Maske angezeigt werden: sowohl als Liste als auch als Tabelle. Es ist nur eine Frage der Einstellung in welcher Form die Stammdaten in der Maske angezeigt werden.
- **mehrzeilig:** damit erlauben Sie in den Textfeldern eine mehrzeilige Eingabe.
- **Autovervollständigung:** Hiermit wird bei der Eingabe die Autovervollständigung aktiviert.
- **Bild:** Ein individuelles Hintergrundbild für die Maske kann eingestellt werden.
- **Koordinaten:** es handelt sich hier um die Positionsangaben des Feldes in der Maske. Sie können die Position eines Feldes sowohl manuell in der Maske, als auch durch Werteingabe in den entsprechenden Feldern (x,y, Breite, Höhe) festlegen.
- **Raster einblenden:** um ein Raster in der Maske für eine leichtere Positionierung der Elemente darzustellen. Ein Rasterabstand kann zusätzlich eingestellt werden.

Wenn die Stammdaten als Tabelle aufgerufen werden, dann steht im Feld Auswahlmodus:

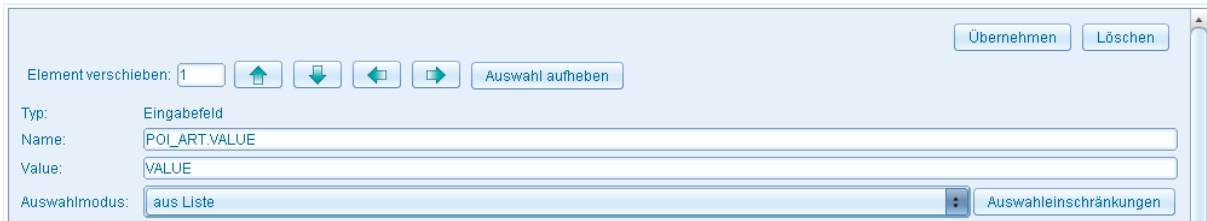
Notizen



Element verschieben: 1

Typ: Eingabefeld
 Name: LAGEBEZEICHNUNG.STRASSE
 Value: STRASSE
 Auswahlmodus: aus Tabelle

Wenn die Stammdaten als Auswahlliste aufgerufen werden, dann steht im Feld Auswahlmodus:



Element verschieben: 1

Typ: Eingabefeld
 Name: POI_ART.VALUE
 Value: VALUE
 Auswahlmodus: aus Liste

Generell ist die Anzeige als Liste "schneller" als die als Tabelle. Bietet aber eingeschränkte Suchmöglichkeiten. Geeignet, wenn die Menge und Informationstiefe der Stammdaten sehr gering ist. Z.B. wenn es sich um 10-20 Datensätze mit einem bis drei Feldern handelt.

Die Anzeige als Tabelle ist "langsamer" als die als "Liste", bietet allerdings alle Such- und Filterfunktionen der Tabellen. Geeignet, wenn die Menge und Informationstiefe der Stammdaten umfangreich ist. Z.B. wenn es sich um mehr als 20 Datensätze mit umfangreicheren Spaltenaufbau, handelt.

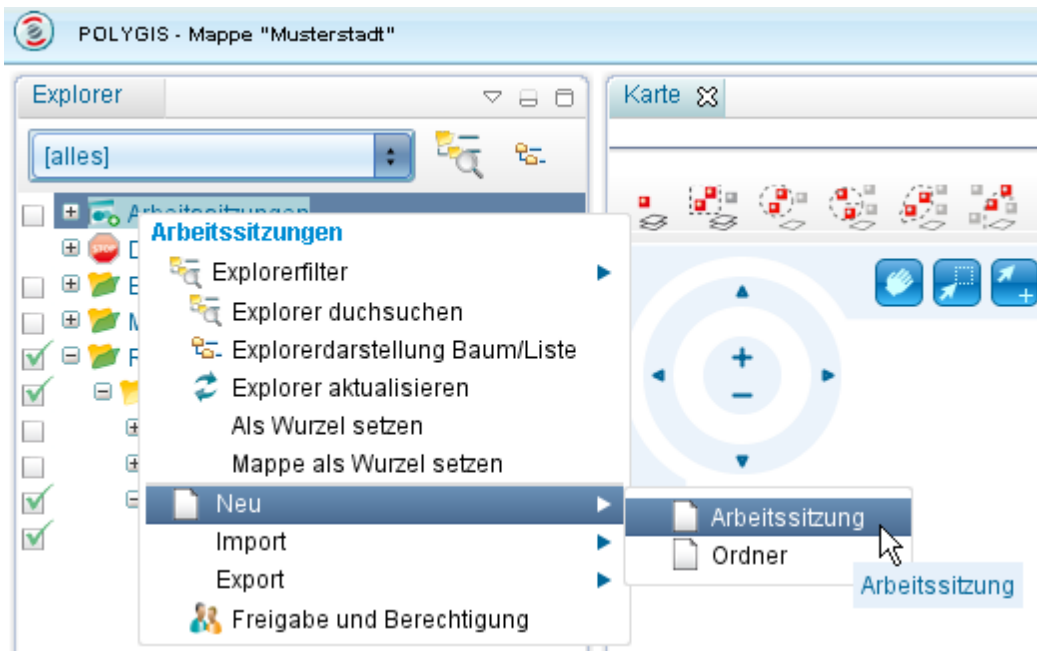
4.5 Arbeitssitzungen anlegen

Mit Arbeitssitzungen speichern Sie die Zusammenstellung der eingeblendeten Sicht in der Karte inkl. der Einstellung zu Maßstab und Kartenmittelpunkt.

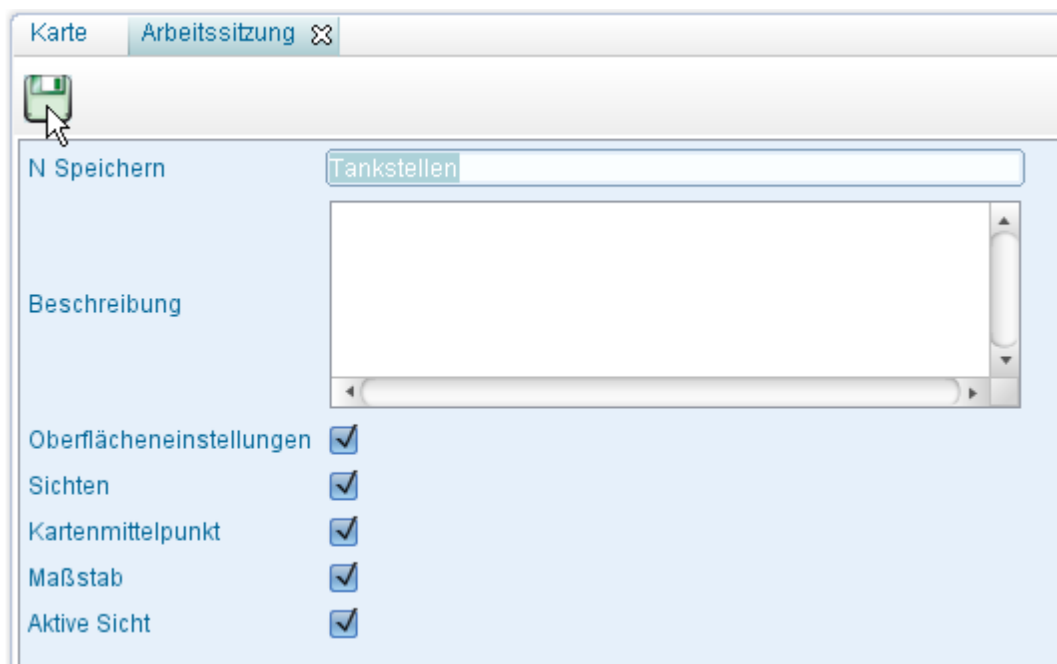
Um eine Arbeitssitzung zu definieren, legen Sie erst einmal in der Karte fest, welche Sichten zu sehen seien sollen.

Anschließend im POLYGIS-Explorer den Menüpunkt Arbeitssitzung mit RMT anklicken. Im Kontextmenü die Befehle "Neu" und "Arbeitssitzung" auswählen.

Notizen



In der Eingabemaske tragen Sie einen Namen ein.
Standardmäßig werden bestimmte Einstellungen zu der Karte, wie der Maßstab, gespeichert.



Aufrufen von Arbeitssitzungen:

Durch Doppelklick der Arbeitssitzung wird die geladene Arbeitssitzung ersetzt.

Notizen

Durch Häkchen setzen wird die Arbeitssitzung zu einer vorhandenen hinzugefügt.

Übung

Mindestens zwei unterschiedliche Arbeitssitzungen mit mehreren Sichten anlegen und in der Karte ein- und ausblenden. Die Bezeichnung der Arbeitssitzung sollte für die Übung Ihre Rechnernummer besitzen.

Notizen



Kapitel



5

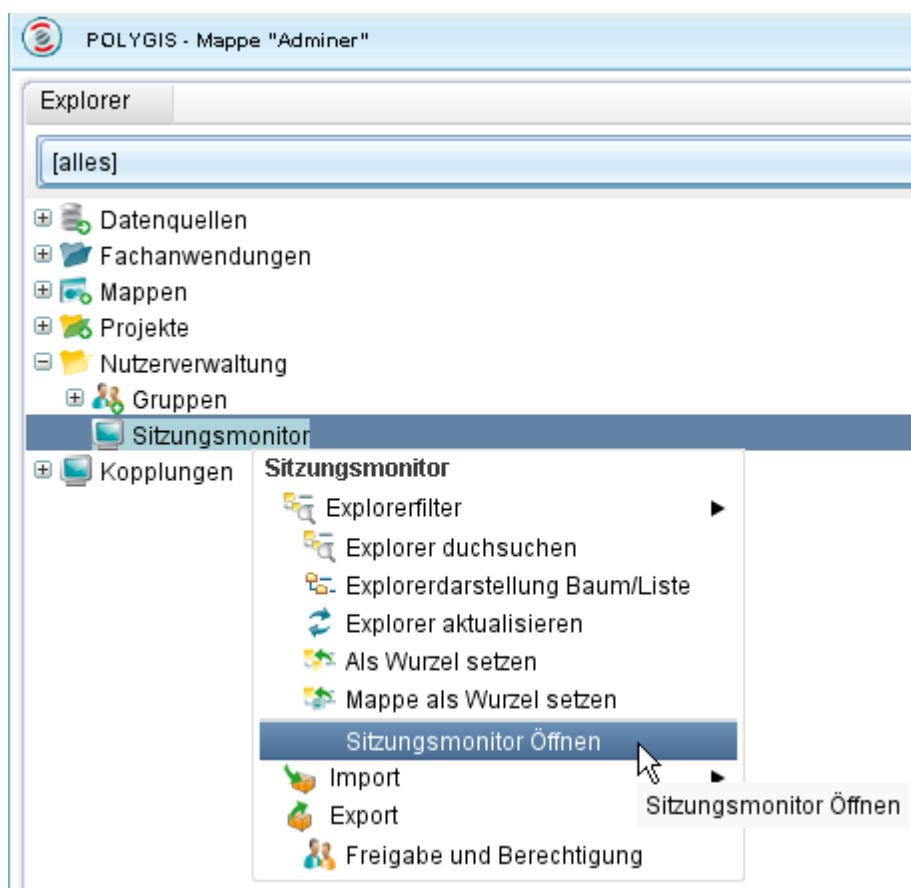
5 Benutzer-Administration

5.1 Sitzungsmonitor

Mit dem Sitzungsmonitor können Sie sehen welche Nutzer in POLYGIS angemeldet sind und Sie können Sitzungen beenden.

Sitzungsmonitor öffnen

Sie öffnen den Sitzungsmonitor, indem Sie unter Nutzerverwaltung mit der RMT auf Sitzungsmonitor klicken und dann **Sitzungsmonitor öffnen** anklicken.



Es öffnet sich dann folgendes Fenster:

Notizen

Nutzername	Login	DNS/IP-Adresse	eingeloggt seit	verwendete Lizenz	geöffnete Mappe
System-Administrator	field	IACN024/192.168.56.1	15.07.2011 10:05:01	Polygis Entwicklerlizenz	Musterstadt
System-Administrator	field	IACN026/10.0.10.19	15.07.2011 13:56:51	Polygis Entwicklerlizenz	Adminer
System-Administrator	field	IACN001/10.0.10.34	15.07.2011 15:22:08	Polygis Entwicklerlizenz	Musterstadt

Sitzung beenden

Sie können eine Sitzung beenden, indem Sie zunächst einen Nutzer auswählen und dann auf **Sitzung beenden** klicken.

Nutzername	Login	DNS/IP-Adresse	eingeloggt seit	verwendete Lizenz	geöffnete Mappe
System-Administrator	field	IACN024/192.168.56.1	15.07.2011 10:05:01	Polygis Entwicklerlizenz	Musterstadt
System-Administrator	field	IACN026/10.0.10.19	15.07.2011 13:56:51	Polygis Entwicklerlizenz	Adminer
System-Administrator	field	IACN001/10.0.10.34	15.07.2011 15:22:08	Polygis Entwicklerlizenz	Musterstadt

Mit **Aktualisieren** haben Sie immer den aktuellen Überblick über die angemeldeten Nutzer.

5.2 Daten- und Funktionsberechtigungen

Funktionsberechtigungen

Anschließend erteilen Sie Funktionsberechtigungen. Dabei handelt es sich um Funktionen, die sich im Kontextmenü des Explorers und in den Werkzeugeleisten von Tabellen und Masken befinden. Darüber hinaus betrifft es auch Berichte.

Funktionsberechtigungen von Nutzergruppe/Nutzer administrieren

Sie wechseln dafür in den Eigenschaften des Projektes auf den Reiter **Funktionen**.

Wählen Sie mit der LMT Ihre Nutzergruppe Schulung-[Rechnernummer], klicken dann auf ein Datenelement (hier Objektklasse/Sicht z.B. des Explorers) und wählen abschließend die Funktion aus.

In der Tabelle Berechtigungen sind dann die Funktionen und Objekte (Objektklasse/Sicht) gegenübergestellt. Sie können also für jede Objektklasse bzw. Sicht Rechte für bestimmte Funktionen erteilen oder entziehen. Standardmäßig sind alle Rechte erteilt. Indem Sie auf



, also **Ausführbar** klicken verändert sich der Status in







, also **Nicht ausführbar**.

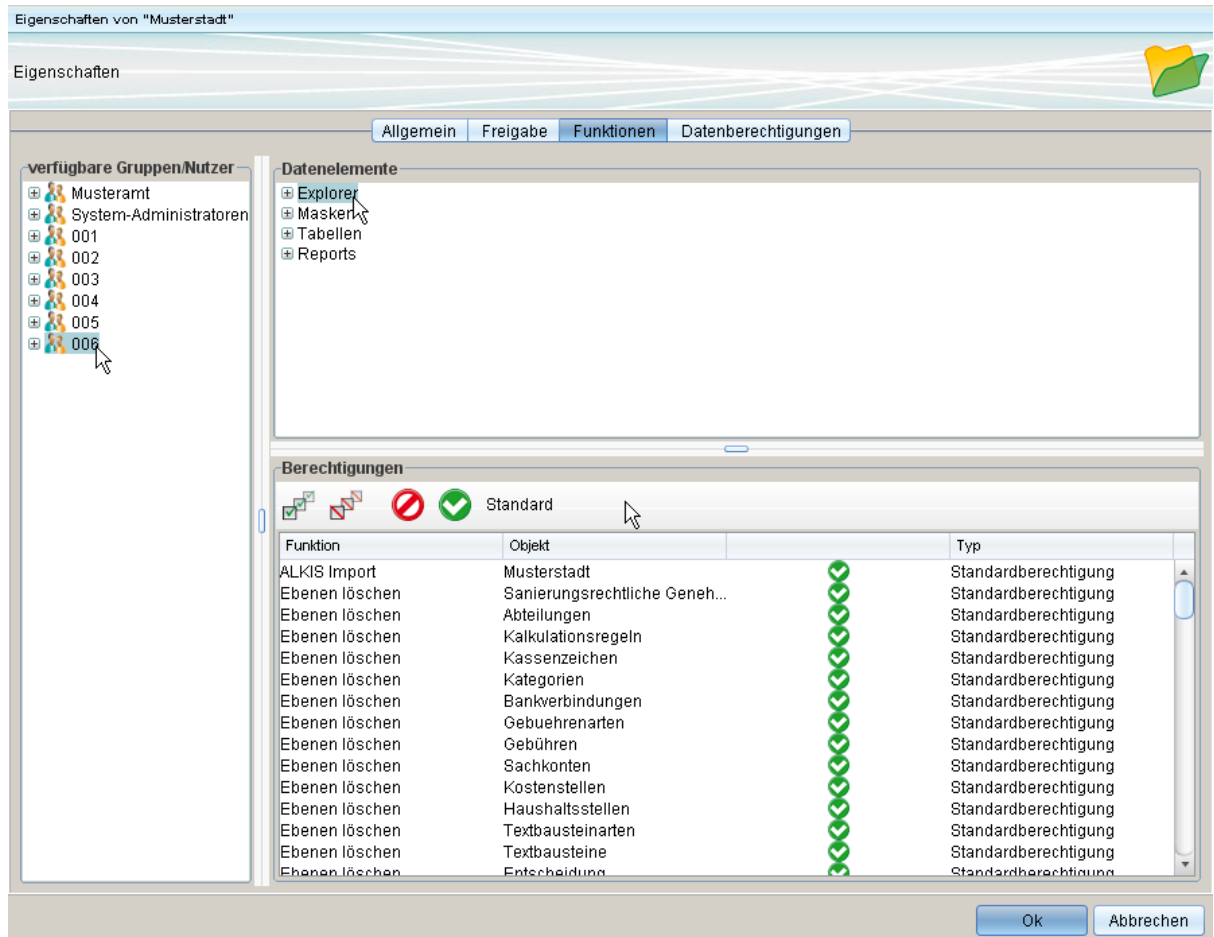
Wenn Sie mehrere Berechtigungen gleichzeitig verändern wollen, markieren Sie die

Berechtigungen (Shift+LMT) und klicken dann in der Werkzeugeiste auf  oder .

Notizen




Wenn Sie alle Berechtigungen verändern wollen klicken Sie zunächst auf , um alle Berechtigungen zu markieren. Dann ändern Sie die Berechtigungen mit  oder . Die Markierung heben Sie auf, indem Sie auf  klicken.

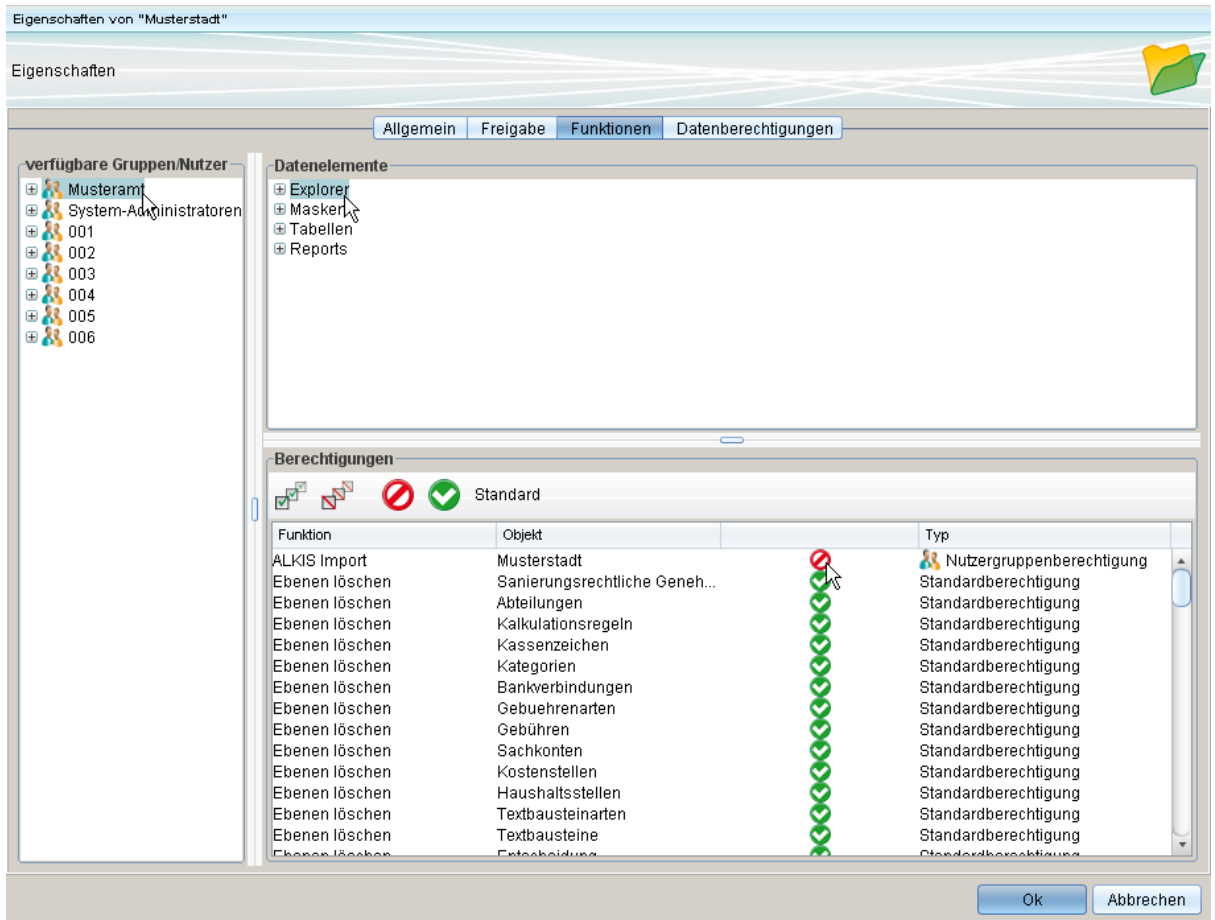


Sobald Sie Berechtigungen verändert haben, wird dies auch im Feld Typ deutlich. Dort steht Nutzergruppenberechtigung, wenn Sie die Berechtigungen einer Gruppe verändert haben (siehe unten) und Nutzerberechtigungen, wenn Sie die Berechtigungen eines Nutzers verändert haben.

Um die ursprünglich gesetzten Rechte wieder herzustellen, markieren Sie zunächst die

Berechtigungen und wählen anschließend die Funktion  Übergeordnete Gruppenrechte übernehmen. Damit wird auch der Typ wieder auf den Wert Standardberechtigung zurückgesetzt.

Notizen



Datenberechtigungen


Datenberechtigungen beziehen sich auf die Datenfelder in Masken und Tabellen. Hier können Sie bestimmen, wer welche Daten sehen und verändern darf.

Datenberechtigungen von Nutzergruppe/Nutzer administrieren

Sie wechseln dafür in den Eigenschaften des Projektes auf den Reiter Datenberechtigungen.



Sie wählen mit der LMT zunächst die gewünschte Nutzergruppe bzw. den gewünschten Nutzer, klicken dann auf ein Datenelement (hier Objektklasse/Sicht z.B. Grundstücksverkehr) und wählen abschließend den Objekttyp (Objektklasse/Sicht) aus.

In der Tabelle Berechtigungen sind dann die Objekttypen (Objektklasse/Sicht) und Attribute (Datenfelder) gegenübergestellt. Sie können also für jedes Datenfeld Rechte erteilen oder






entziehen. Standardmäßig sind für alle Datenfelder Schreibrechte  (**Schreiben**) erteilt.

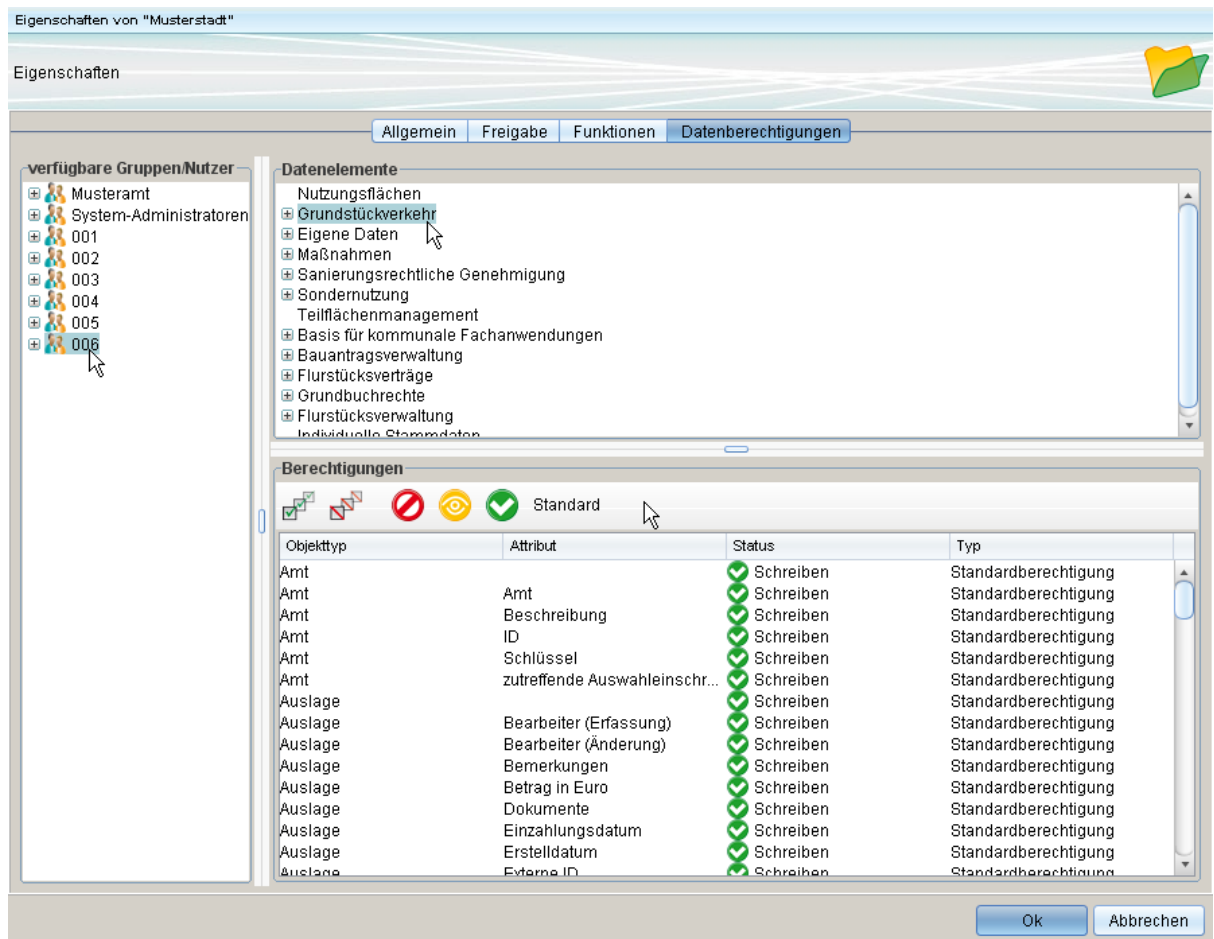
Notizen



Darüber hinaus gibt es **Lesen** , also Leserechte und **Kein Zugriff** , also das Feld erscheint bei dieser Nutzergruppe/diesem Nutzer nicht.

Wenn Sie mehrere Berechtigungen gleichzeitig verändern wollen, markieren Sie die Berechtigungen (Shift+LMT) und klicken dann in der Werkzeuggestreife eine der drei genannten Berechtigungen an.

Wenn Sie alle Berechtigungen verändern wollen klicken Sie zunächst auf , um alle Berechtigungen zu markieren. Dann ändern Sie die Berechtigungen mit ,  oder . Die Markierung heben Sie auf, indem Sie auf  klicken.




Sobald Sie Berechtigungen verändert haben, wird dies auch im Feld Typ deutlich. Dort steht Nutzergruppenberechtigung, wenn Sie die Berechtigungen einer Gruppe verändert haben

Notizen

(siehe unten) und Nutzerberechtigungen, wenn Sie die Berechtigungen eines Nutzers verändert haben.

Um die ursprünglich gesetzten Rechte wieder herzustellen, markieren Sie zunächst die

Berechtigungen und wählen anschließend die Funktion  **Übergeordnete Gruppenrechte übernehmen**. Damit wird auch der Typ wieder auf den Wert Standardberechtigung zurückgesetzt.

Speichern der Einstellungen

Bitte sichern Sie abschließend Ihre Einstellungen mit **Speichern**.

Übung

Für die Objektklasse Schutzgebiete und deren Sichten folgende Einstellungen ändern:

Funktionsberechtigungen: Löschen als nicht ausführbar definieren

Datenberechtigungen: Datenfelder der Sicht Schutzgebiete auf Lesen einstellen.

5.3 Mappenrechte

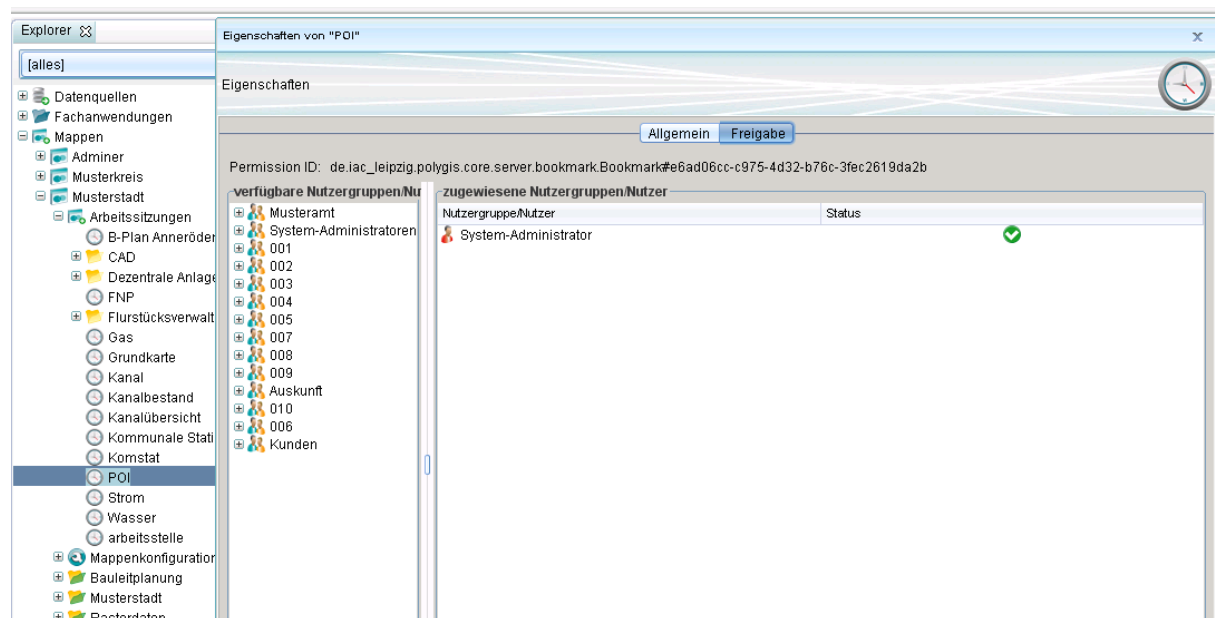
Im Adminer werden die Arbeitssitzungen unter Mappen aufgelistet.

Mappe

die eigene Mappe, z.B. Musterstadt

Arbeitsitzungen

die eigenen Arbeitsitzungen > RMT > Kontextmenü > Freigabe



Notizen



Kapitel



6

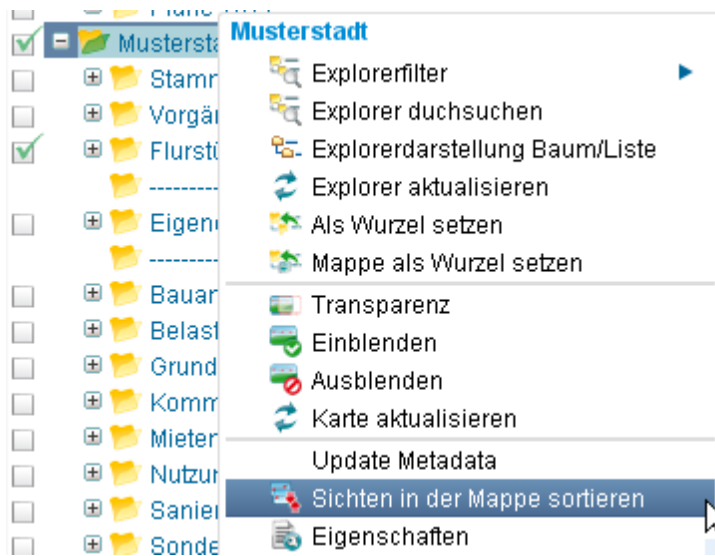


6 Der Explorer

6.1 Administrative Funktionen

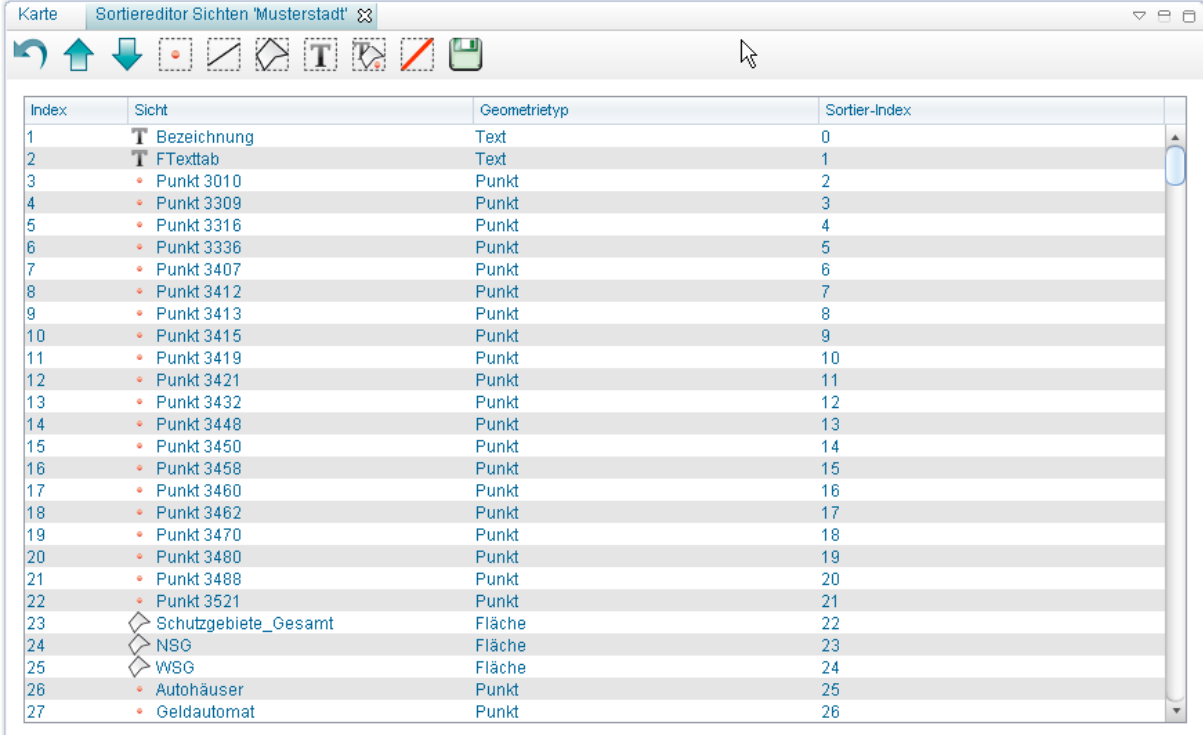
Sortierung der Sichten (Zeichenpriorität)

RMT auf Projekt > Kontextmenü > Sichten in der Mappe sortieren



Die Sortiertabelle (Editor) wird geöffnet

Notizen



Index	Sicht	Geometriotyp	Sortier-Index
1	T Bezeichnung	Text	0
2	T FTexttab	Text	1
3	• Punkt 3010	Punkt	2
4	• Punkt 3309	Punkt	3
5	• Punkt 3316	Punkt	4
6	• Punkt 3336	Punkt	5
7	• Punkt 3407	Punkt	6
8	• Punkt 3412	Punkt	7
9	• Punkt 3413	Punkt	8
10	• Punkt 3415	Punkt	9
11	• Punkt 3419	Punkt	10
12	• Punkt 3421	Punkt	11
13	• Punkt 3432	Punkt	12
14	• Punkt 3448	Punkt	13
15	• Punkt 3450	Punkt	14
16	• Punkt 3458	Punkt	15
17	• Punkt 3460	Punkt	16
18	• Punkt 3462	Punkt	17
19	• Punkt 3470	Punkt	18
20	• Punkt 3480	Punkt	19
21	• Punkt 3488	Punkt	20
22	• Punkt 3521	Punkt	21
23	◇ Schutzgebiete_Gesamt	Fläche	22
24	◇ NSG	Fläche	23
25	◇ WSG	Fläche	24
26	• Autohäuser	Punkt	25
27	• Geldautomat	Punkt	26

Hinweis: Sichten mit höherer Zeichenpriorität liegen im oberen Teil der Tabelle. Sichten mit niedrigerer Zeichenpriorität liegen unten in der Tabelle.

Mit Drag&Drop können Sie einzelne Einträge verschieben.

Die Einstellungen speichern

Übung:

Wählen Sie die Sicht Schutzgebiete_Gesamt und per Drag&Drop neu sortieren

Wählen Sie die Sicht Schutzgebiete_Gesamt und mit Hilfe der Richtungspfeile in der Werkzeugleiste neu sortieren

Wählen Sie alle Sichten eines Geometrietyps mit Hilfe des Symbole in der Werkzeugleiste und sortieren per Drag&Drop.

6.2 Änderung der Gliederung

Neuen Ordner anlegen:

Übung

RMT auf Eigene Daten > Kontextmenü > Neu > Ordner

Ordner: Schutzgebiete-[Rechnernummer]

Unterordner: Wasserschutzgebiete-[Rechnernummer]

Notizen



Ordner: Feuerwehr-[Rechnernummer]

Ordner: Leitungen-[Rechnernummer]

Sichten verschieben

Die Sichten können mit Hilfe des Kontextmenüs oder per Drag&Drop verschoben werden. Erste Variante: Relevant wenn Sie die Reihenfolge der Sichten innerhalb eines Ordners ändern möchten:

RMT auf Sicht > Kontextmenü > Eintrag nach oben verschieben

RMT auf Sicht > Kontextmenü > Eintrag nach unten verschieben

Zweite Variante: Relevant wenn Sie die Sicht zwischen Ordnern verschieben möchten.

LMT auf Sicht > mit gedruckter LMT die Sicht in den gewünschten Ordner verschieben



Achtung: Warten Sie auf das + Zeichen bevor Sie die LMT los lassen

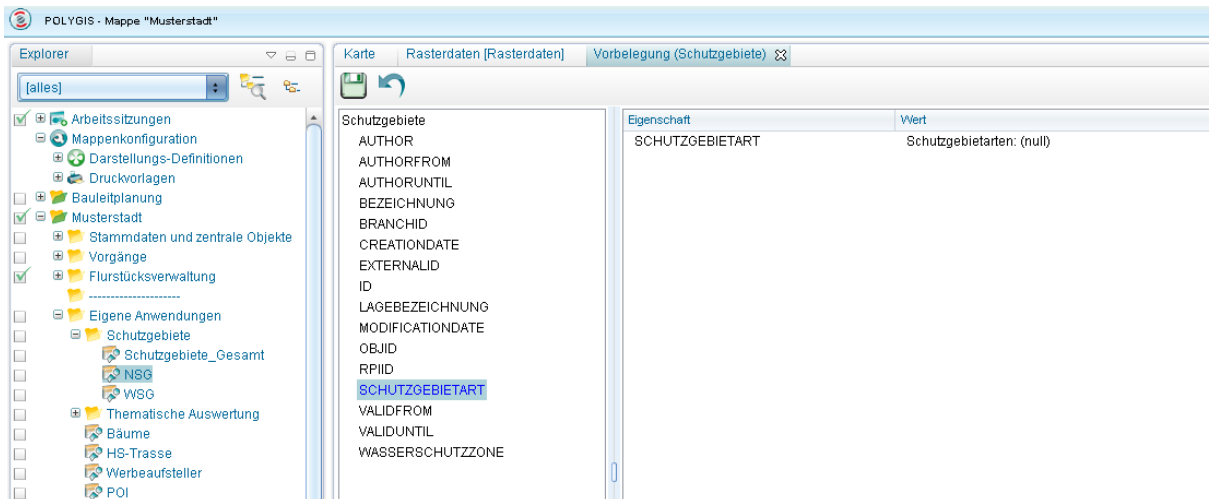
6.3 Vorbelegung

Dabei handelt es sich um die Vorbelegung von Feldern bei der Neuanlage eines Objektes/ Datensatzes.

Die Vorbelegung wird pro Sicht separat definiert.

Das Kontextmenü einer Sicht (Schutzgebiete) im POLYGIS-Explorer aufrufen (RMT auf Sicht).

Den Befehl Konfiguration/Vorbelegung auswählen.



Links im Fenster sind alle verfügbare Datenfelder aufgelistet. Nun können Sie die gewünschten Felder per Drag&Drop in die rechte Spalte verschieben und deren Inhalt definieren.

Notizen



Zwei Varianten:

1. Direkte Eingabe für die frei definierbaren Felder. Siehe Feld Wasserschutzzone im Bild.
2. Per Drag&Drop aus der Tabelle. Gilt für den Inhalt von Auswahllisten. Siehe Feld Schutzgebietart im Bild.

Eigenschaft	Wert
SCHUTZGEBIETART	Schutzgebietarten: (Schutzgebietarten = WSG)
WASSERSCHUTZZONE	Text eingeben

Übung

Für ausgewählte Sichten (Beispiel Schutzgebiete-[Rechnernummer]) legen Sie eine Vorbelegung für Neuanlage fest.

6.4 Auswahleinschränkung

Arten der Auswahleinschränkung

Objekte können nach zwei verschiedenen Arten eingeschränkt werden:

- Nach einer Konstanten (d.h. nur Objekte, die in der Fachanwendung Kanal eingesetzt werden)
- Nach einer Variablen, der Filter hängt dann von der Auswahl eines Feldes in der Maske ab, z.B. Sie schränkt die Auswahl der Personen auf eine bestimmte Rolle ein.

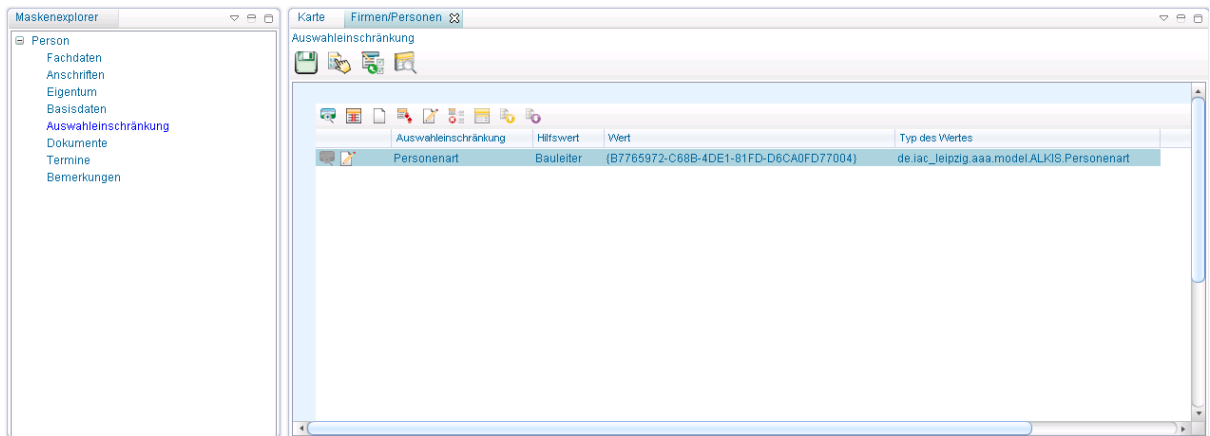
Übung Definieren Sie eine Auswahleinschränkung für Personen abhängig von der Personenart (Rolle)

In der Objektklasse Schutzgebiete wird in der Tabelle/Maske "Personen" verwendet. Die Auswahl der Personen erfolgt aus einer Stammdatentabelle (Personen). Die Auswahl soll auf die zugeordneten Rollen eingeschränkt werden.

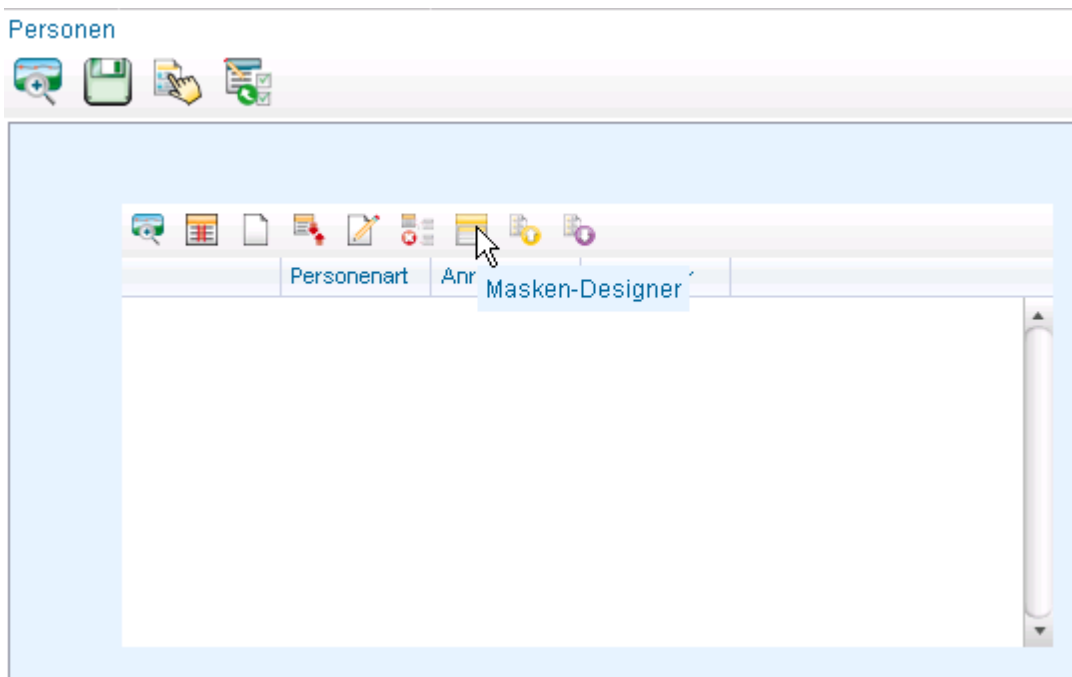
Zunächst muss in der Maske der Tabelle "Personen" die Auswahleinschränkung auf dem entsprechenden Reiter hinterlegt sein.

- 1- Personentabelle (Firmen/Personen) öffnen
- 2- Einen Datensatz (Person) aussuchen und die Bearbeitungsmaske öffnen
- 3- Wechsel im Maskenexplorer auf Seite Auswahleinschränkungen
- 4- Die "Einschränkungstabelle" öffnen. Tabelle "Personenart" (= Rolle)
- 5- Neuen Datensatz anlegen in dem Sie per Drag&Drop einen Datensatz aus der Tabelle Personenart zuordnen.
- 6- Um die spätere Auswahl in der Bearbeitungsmaske erleichtern, können Sie den Datensatz bearbeiten und im Feld "Auswahlwert" die Bezeichnung der Personenart (z.B. Bauleiter) eintragen.

Notizen

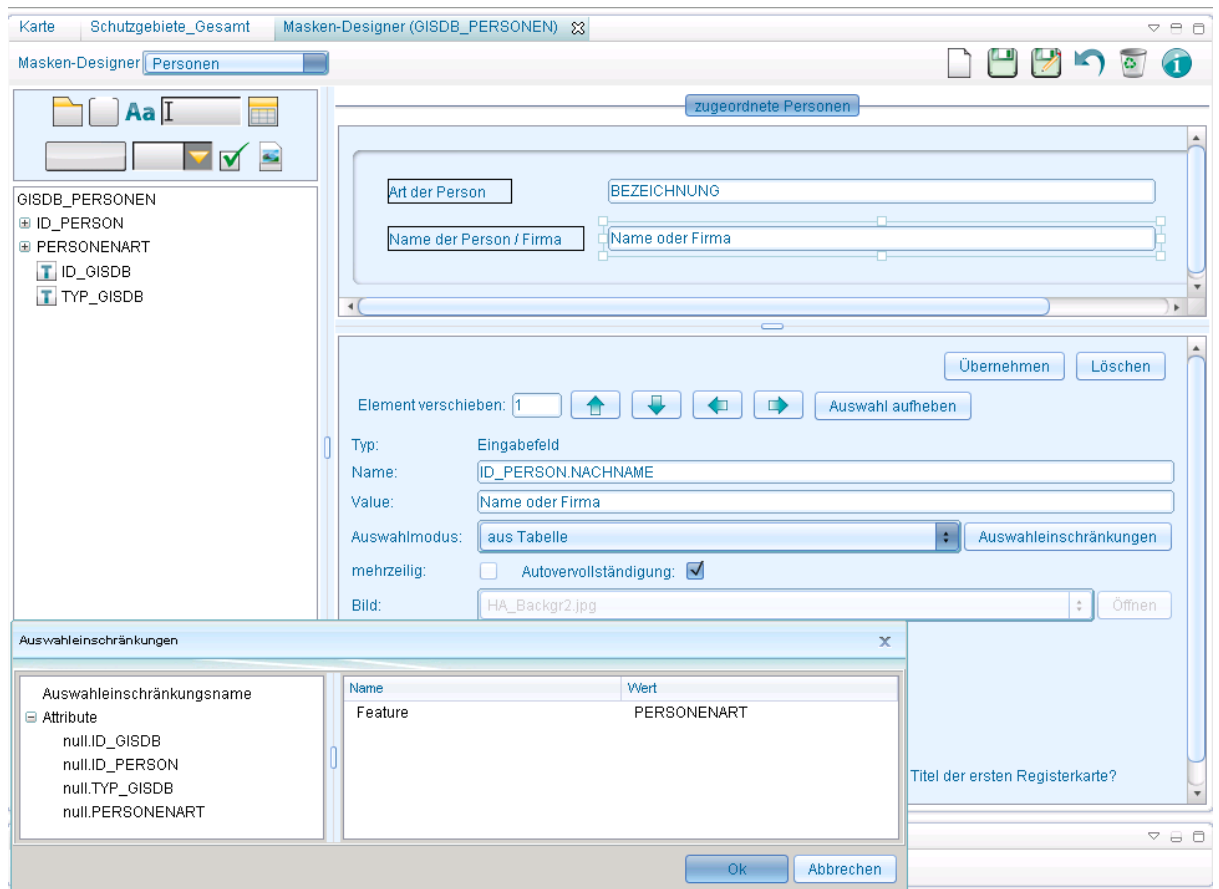


7. In der Maske der Fachanwendung (hier Schutzgebiete), in der das Feld Person platziert ist, den Maskendesigner der Untertabelle "Personen" öffnen, das Datenfeld "Personen" anklicken/markieren



8. In den Eigenschaften unter Auswahleinschränkungen Personenart eintragen/übernehmen. Speichern.

Notizen



9. Beim Aufruf der Auswahltabelle des Feldes "Personen" erscheinen nun nur die für die ausgewählte Rolle zugeordneten Personen!

Notizen
