

Konfektionierung von QGIS

Spezielle Projekte mit QGIS

Die Idee

- Vereinfachung
 - Mitarbeiter ohne entsprechende Ausbildung
 - Für Prozesse und Aufgaben, die nur selten benutzt werden oder auftreten
 - Einfaches Hilfsmittel für bestimmten Prozess-Schritt
- Effizienzsteigerung
 - Nur notwendige Tools vorhanden
 - Nur benötigte Informationen
 - Nur klar definierte Arbeitsschritte, diese aber optimiert

Möglichkeiten

- Kommandozeilenoptionen
 - Startup-Skripte
- Vorbereitete Projekte
- Layereinstellungen (*.qml)
- Plugins
- Standalone-PyQgis

Kommandozeilenoptionen beim Aufstarten

- `--help`
 - Auflistung aller Optionen
- `--snapshot`
 - Erstellt PNG-Datei wenn die Daten geladen sind
 - `--height` und `--width` in Pixel für die Grösse
- `--noplugins`
 - Bei Problemen mit Plugins
- `--nologo`
 - Aufstarten ohne Anzeige des Splashscreens

Kommandozeilenoptionen beim Aufstarten (2)

- `--extent xmin,ymin,xmax,ymax`
 - Mit voreingestelltem Ausschnitt starten
- `--lang`
 - Sprache von Qgis einstellen
 - 15 Sprachen mit mehr als 75% Vollständigkeit der Übersetzung
 - Ca. 20 weitere, bei denen die Übersetzung mehr oder weniger weit fortgeschritten ist
- `--project`
 - Beim Start direkt ein angegebenes Projekt laden

--optionspath

- Vorbereitete Konfigurationen von Qgis aufrufen
- Trolltech.conf und QGIS.conf
- QGIS.conf enthält u.a.
 - Alles was unter Einstellungen->Optionen abgelegt ist, z.B.
 - Die Spracheinstellung
 - Plugins welche geladen werden sollen
 - Fenstereinstellung (Grösse, Lage usw.)
 - DB-Verbindungen, WMS-Adressen uvm.
 - Qsettings von Plugins
 - SVG-Pfade
 - Toolbars ein- und ausblenden

[Qgis]

```
plugin-repos\QGIS%20Official%20Repository\url=http://pyqgis.org/repo/official
networkAndProxy\networkTimeout=60000
WMSSearchUrl="http://geopole.org/wms/search?search=%1&type=rss"
showLegendClassifiers=false
hideSplash=false
dockAttributeTable=false
dockIdentifyResults=false
addPostgisDC=false
new_layers_visible=true
```

[Plugins]

```
libannotationplugin=true
```

[UI]

```
state=@ByteArray(\0\0\0\xff\0\0\0\xfd\0\0\0\x1\0\0\0\0\0\0\x1\0\0\0\x3\x16\xff\x2\0\0\0
\x4\xfb\0\0\0f\0L\0\x65\0g\0\x65\0n\0\x64\x1\0\0\0h\0\0\x2\x87\0\0\0r\0\xff\xff\xff\x
fb\0\0\0\x10\0\0v\0\x65\0r\0v\0i\0\x65\0w\x1\0\0\x2\x5\0\0\0\x89\0\0\0\x14\0\xff\xff
\xff\xff\0\0\0"\0\x43\0o\0o\0r\0\x64\0i\0n\0\x61\0t\0\x65\0\x43\0\x61\0p\0t\0u\0r\0\
recentProjectsList=/usr/local/nariso/share/qgis/python/plugins/nariso/qgs/default.qgs
```

[NARISO]

```
user=narisoViewer
```

[svg]

```
searchPathsForSVG=/usr/local/nariso/share/qgis/python/plugins/nariso/svg
```

...

--configpath

- Ähnlich wie --optionspath
- Ermöglicht zusätzlich das Überschreiben des Standard-Pfades (normalerweise ~/.qgis)
- Ermöglicht die Installation z.B. auf einem Flash-Laufwerk mitsamt Plugins und Einstellungen

Startupskript bzw. batch-Datei

- Einfache Skripte für die Kommandozeilenoptionen
- Komplexere Skripte bis hin zu benutzerabhängiger Auswahl und Vorschlag von Konfigurationen

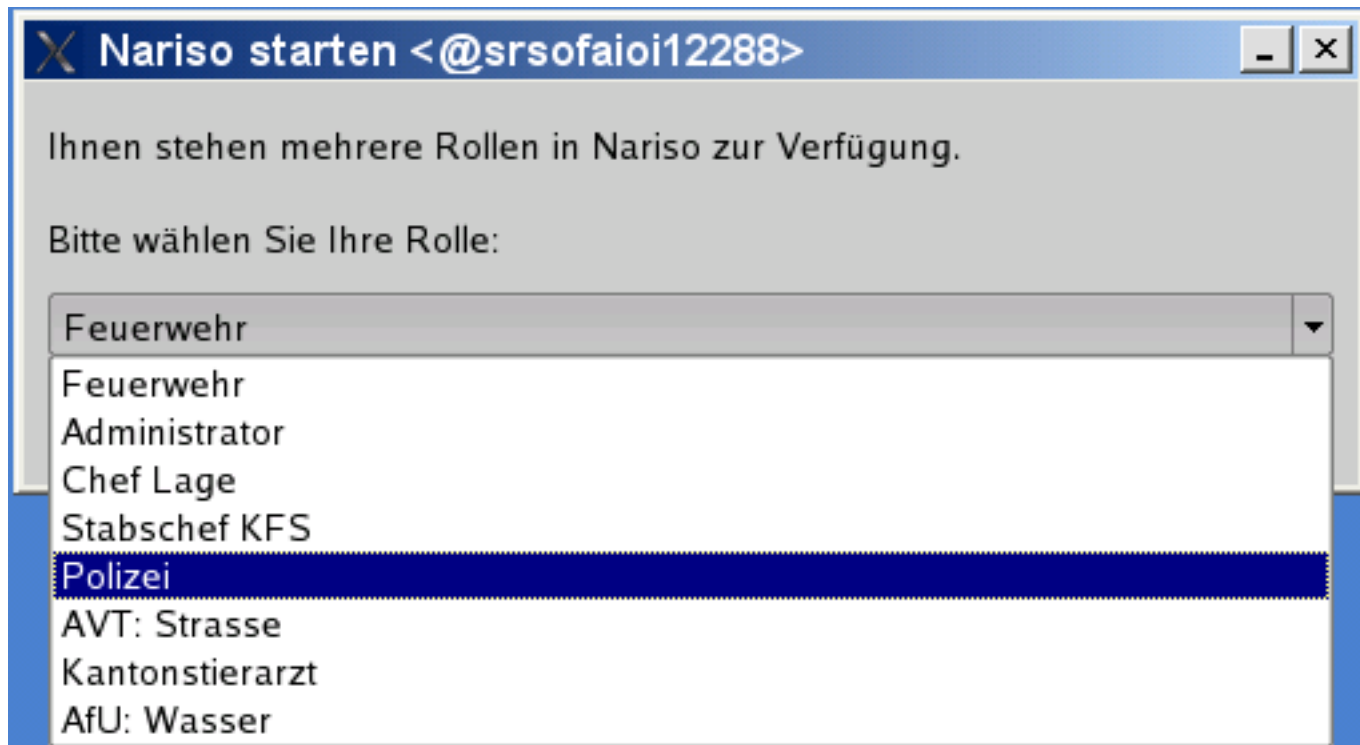
```

def main(app):
    start = StartUp()
    roles = start.getRoles()
    if len(roles['BEZEICHNUNG'] )<= 0:
        QMessageBox.critical(QWidget(), "Keine Berechtigung", "Sie gehören keiner
        berechtigten Gruppe an um Nariso zu starten!")
        sys.exit(0)
    elif len(roles['BEZEICHNUNG']) == 1:
        start.startupNariso(roles['USER_ID'][0])
    else:
        # create main window
        wnd = MainWindow()
        app.connect(wnd, SIGNAL("narisoRoleDefined(PyQt_PyObject)"), start.startupNariso)
        wnd.fillCBRolle(roles)
        wnd.show()
        # run!
        retval = app.exec_()
        sys.exit(retval)

if __name__ == "__main__":
    # create Qt application
    app = QtGui.QApplication(sys.argv)
    main(app)

```

Startupskript zur Auswahl der Rolle



Die Projektdatei

- Einstellungen KBS
- Fangoptionen usw.
- Vorbestimmte Layer
- Spatial bookmarks vorgeben
- Evtl. schreibgeschützte default.qgs
- Allenfalls plugin-gestützt

Gestaltungsvorgaben für Layer

- Layereinstellungen als qml abspeichern
 - Darstellung/Stil
 - Felder
 - UI, KBS, Anzeigefeld, Untermenge, masstabsabhängiges Zeichnen
- Stil als Standardvorgabe
- Mittels geeigneten Metadaten die qml beim Laden zuweisen (plugin-gestützt)

Layerstil

Layer Eigenschaften - Bestehende Situation (CL/GL) <@srsfoai012288>

Stil | Beschriftungen | Felder | Allgemein | Metadaten | Aktionen

Legendentyp: Eindeutiger Wert | Transparenz: 0% | Neue Darstellung

Klassifikationsfeld: Art

Klassifizieren | Klasse hinzufügen | Klassen löschen | Zufällige Farben | Farben zurücksetzen

Punktsymbol

Größe: 1,00000 | In Karteneinheiten

Beschriftung

Fülloptionen

Änderungen auf gleiche Eigenschaften beschränken

Stilvorgaben wiederherstellen | Als Vorgabe speichern | Stil laden... | Stil speichern...

Hilfe | OK | Anwenden | Abbrechen

Einstellungen für Felder

LayerEigenschaften - Bestehende Situation (CL/GL) <@srsfoai012288>

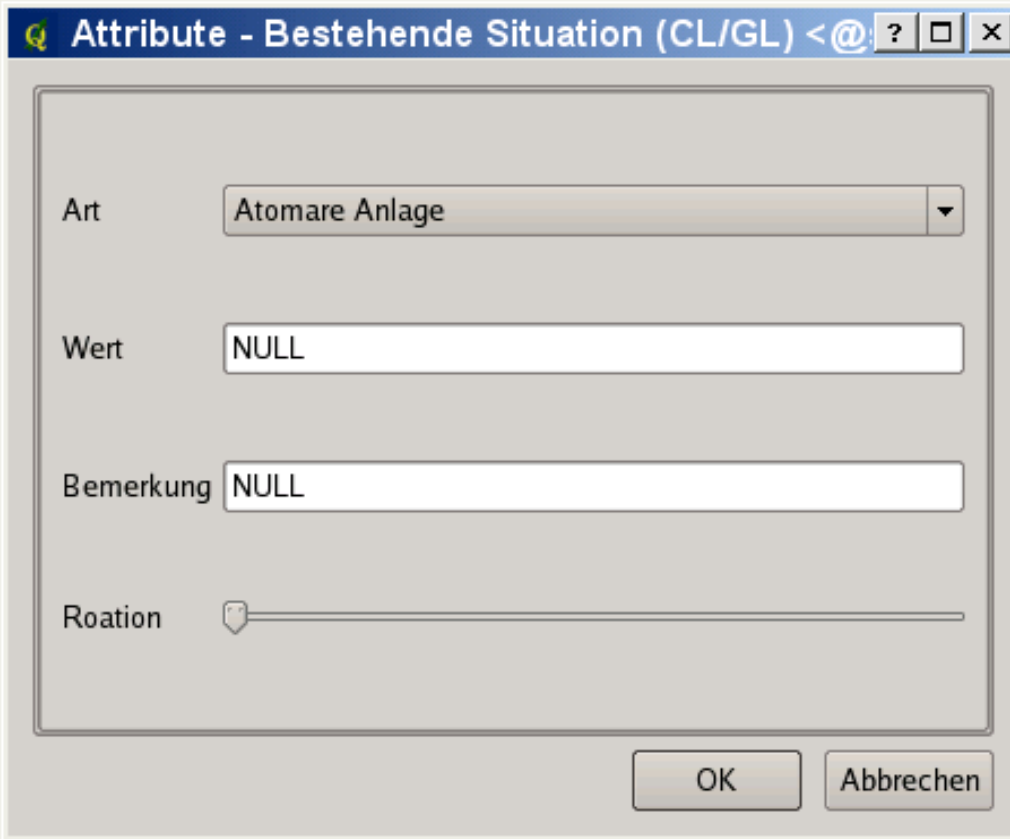
Stil Beschriftungen Felder Allgemein Metadaten Aktionen

	Id	Name	Typ	Länge	Genauigkeit	Kommentar	Bearbeitungselement	Alias
1	0	bestehende_situation_jd	int4	-1	-1		Versteckt	
2	1	oid	int4	-1	-1		Versteckt	
3	2	Art	int4	-1	-1	0: Nordrichtung 1: Windrichtung+Geschwindigkeit	Klassifikation	
4	3	Wert	varchar	-1	-1	Der Wert der zum Symbol dargestellt werden soll (z.B die Windgeschwindigkeit: 100km/h)	Eingabezeile	
5	4	Bemerkung	varchar	-1	-1		Eingabezeile	
6	6	new_date	timestamp	-1	-1		Versteckt	
7	7	archive_date	timestamp	-1	-1		Versteckt	
8	8	archive	int4	-1	-1		Versteckt	
9	9	Roation	int4	-1	-1	Rotationswinkel für die Darstellung des Symbols	Schieberbereich	
10	10	Ereignis	int4	-1	-1		Versteckt	
11	11	Uhrzeit	varchar	-1	9		Versteckt	
12	12	trueUser	varchar	-1	29	aio-Benutzername der die Änderung vorgenommen hat	Versteckt	

Stilvorgaben wiederherstellen Als Vorgabe speichern Stil laden... Stil speichern...

Hilfe OK Anwenden Abbrechen

Einstellungen für Felder - Ergebnis



Attribute - Bestehende Situation (CL/GL) <@: ? □ ×

Art Atomare Anlage ▼

Wert NULL

Bemerkung NULL

Roation

OK Abbrechen

Layerereigenschaften allgemein

Layerereigenschaften - Bestehende Situation (CL/GL) <@srsfaioi12288>

Stil Beschriftungen Felder Allgemein Metadaten Aktionen

Optionen

Anzeigename: Bestehende Situation (CL/GL) Anzeigefeld: bestehende_situation_id

Ul zur Bearbeitung: ... Räumlichen Index erstellen

Initialisierungsfunktion: ... KBS angeben

EPSG:21781 - CH1903 / LV03

Maßstabsabhängig zeichnen

Minimum: 0.000000 Maximum: 100000000.000000

Untermenge

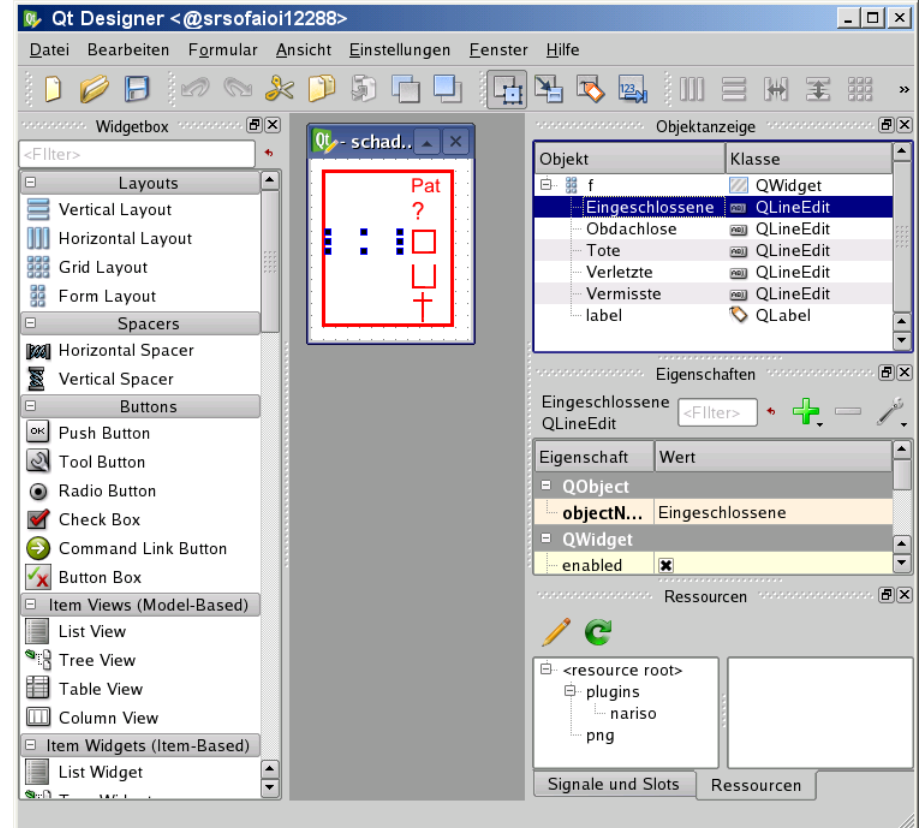
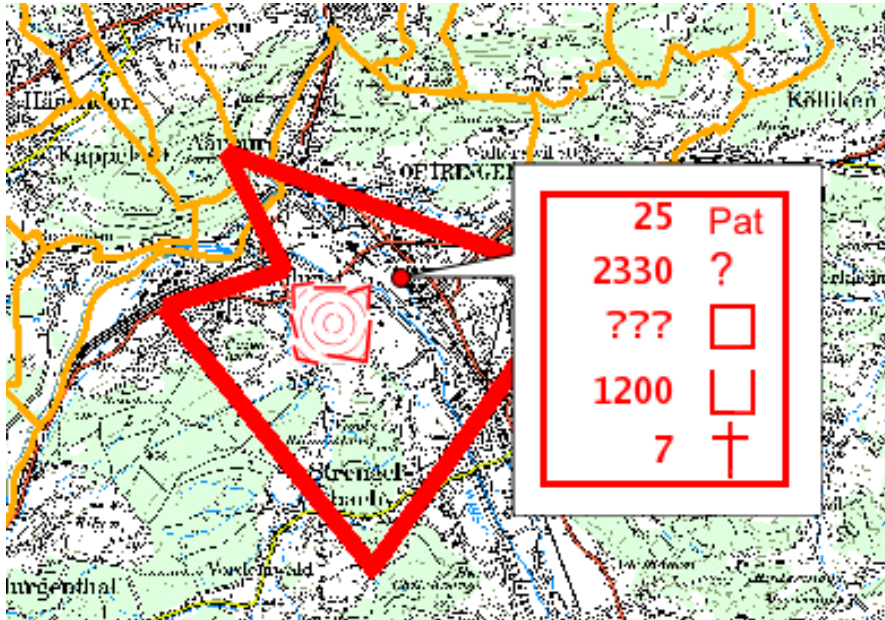
archive=0

Abfrageerstellung

Stilvorgaben wiederherstellen Als Vorgabe speichern Stil laden... Stil speichern...

Hilfe OK Anwenden Abbrechen

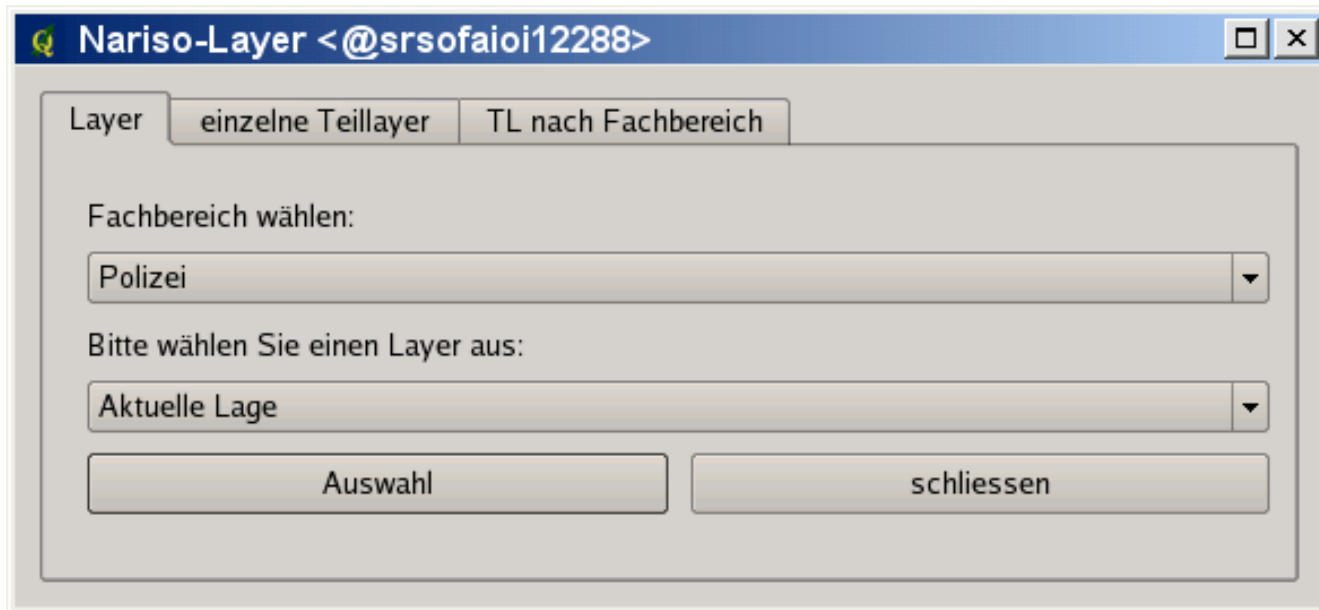
QT-UserInterface (.ui)



Plugins, kleine Helferlein selbst herstellen

- Es gibt bereits unzählige Qgis-Plugins
- Kleine und grössere Plugins herstellen (lassen)
 - Suche
 - Layer laden, allenfalls Layer benutzerabhängig laden
 - Projekteinstellungen beim Start setzen

Plugin „Layer laden“



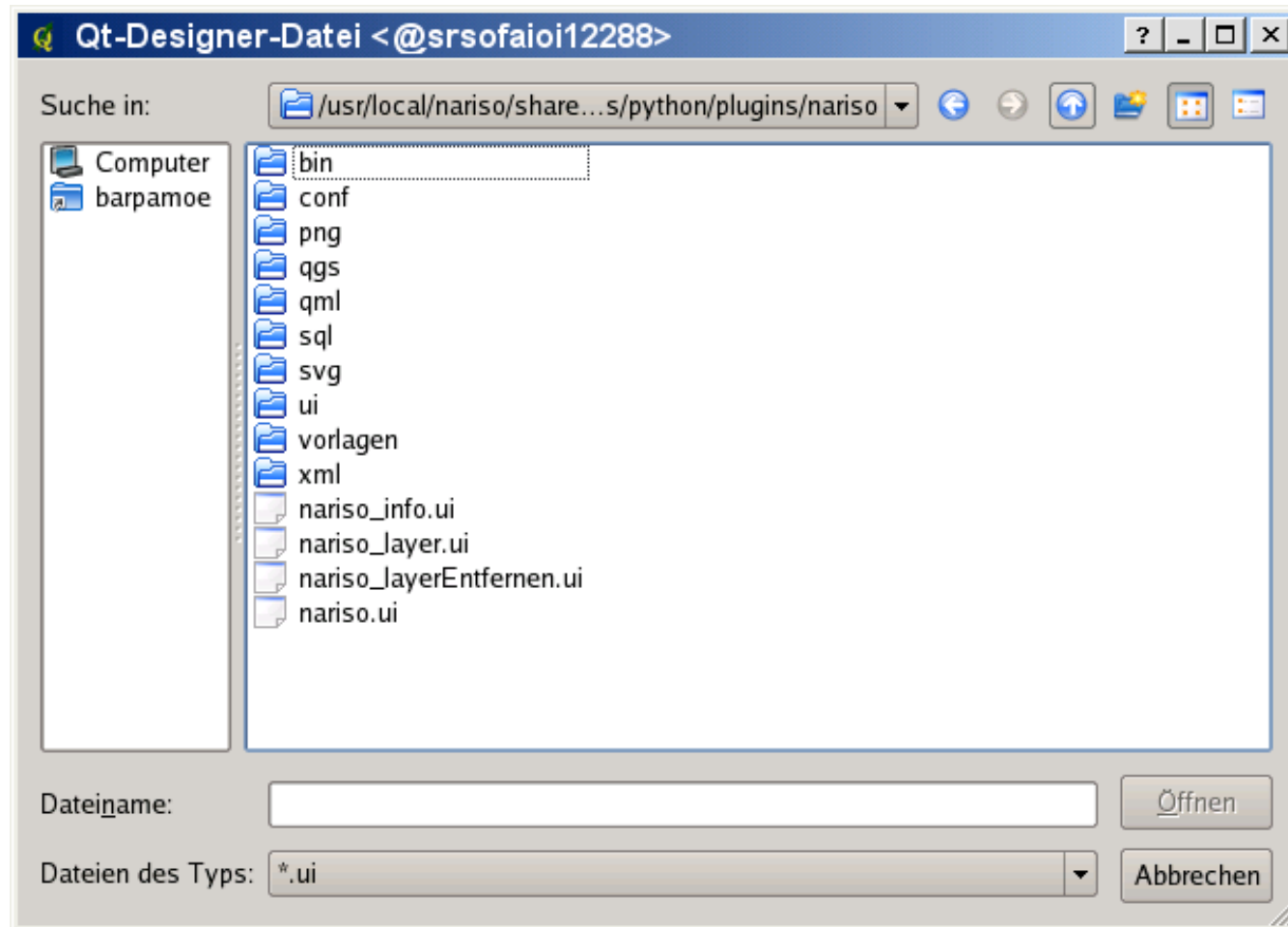
Plugin für Suche

The screenshot shows a web browser window titled "SO!GIS Suche <@srsfaioi12288>". The main heading is "SO!GIS Suchfunktion". The interface contains several search criteria:

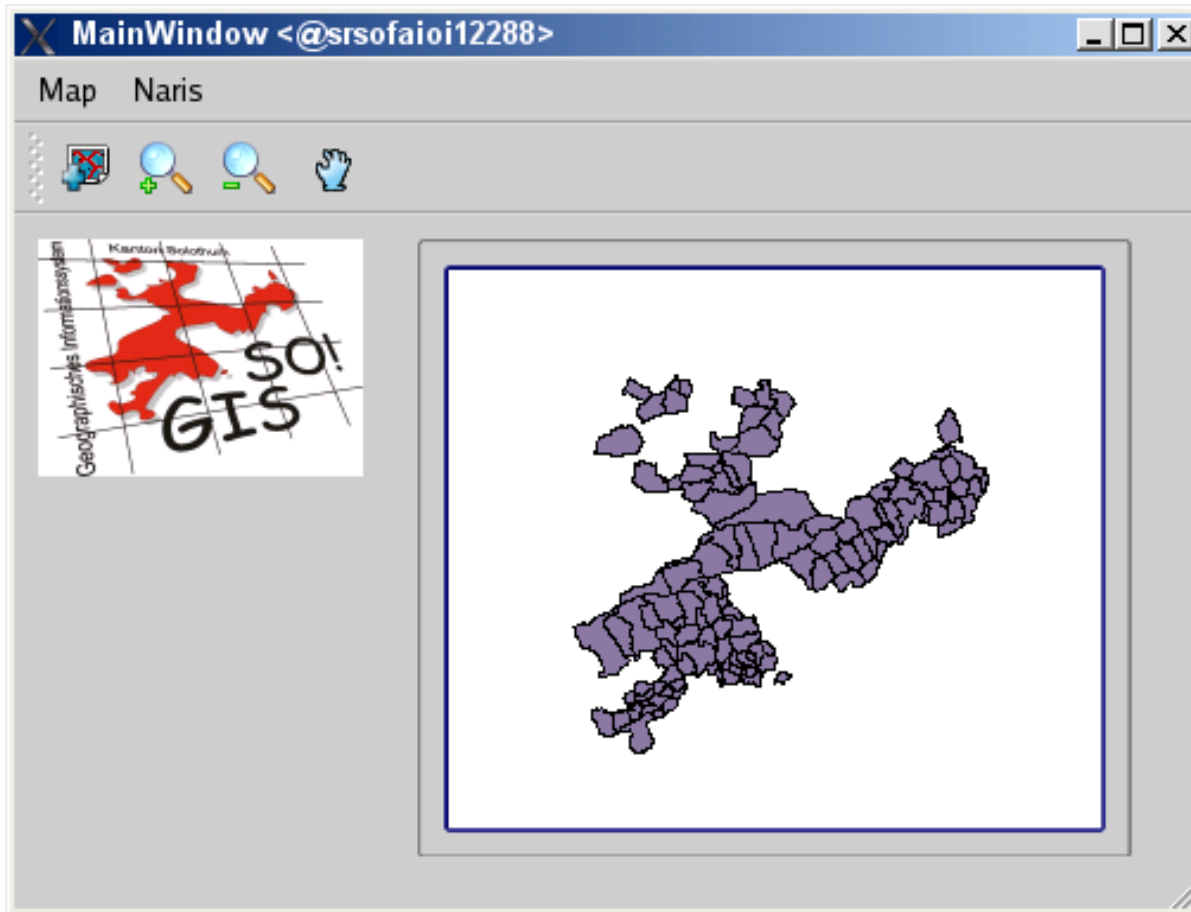
- Gemeinde:** A dropdown menu with "Solothurn" selected.
- Strasse:** A dropdown menu with "Rötistrasse" selected.
- Hausnummer:** A dropdown menu with "4" selected.
- Grundbuchnummer:** A dropdown menu with "-- bitte wählen --" selected.
- Koordinaten:** Two input fields labeled "X:" and "Y:".

At the bottom, there are three buttons: "anzeigen", "schliessen", and "reset".

Mögliche Pluginstruktur



Pyqgis: Standalone-Applikation



Konfektionierung von QGIS

Spezielle Projekte mit QGIS