

# Von ArcGIS zu QGIS:

Migration von ArcGIS Projekten,  
Möglichkeiten und Stand der Technik






# Table of Contents

- Rundschau der vorhandenen Tools
- Forschungsergebnisse QGIS
- Import/Export-Beispiel im Video



# Die Möglichkeiten

Wer	Wo	Was	Wie
 Slyr - Northroad	QGIS - Plugin	Drag-and-Drop-Import	Reverse-Engineering der Binärdateien
 Bridge - GeoCat	ArcGis - Plugin	Export als Web-Service	Konvertiert Projekt zu GeoServer
 Mxd2Qgs - WG	ArcGis - Plugin	Export als QGIS-XML	Python-basiertes Auslesen der ArcObjects und Schreiben in XML



## Mxd2qgs Python-Skript

- Von Allan Maungu 2011 gestartet
- Export als QGIS-XML-Datei
- Unterstützt zu Anfang Vector-Layer in einer Standard-Farbe



## ArcPy unterstützt das Auslesen der Symbologie folgender Renderer:

- Graduated Color Renderer
- Graduated Symbol Renderer
- Unique Values Renderer
- Raster Classified Renderer
- **Alle weiteren werden nicht unterstützt**



# Comtypes

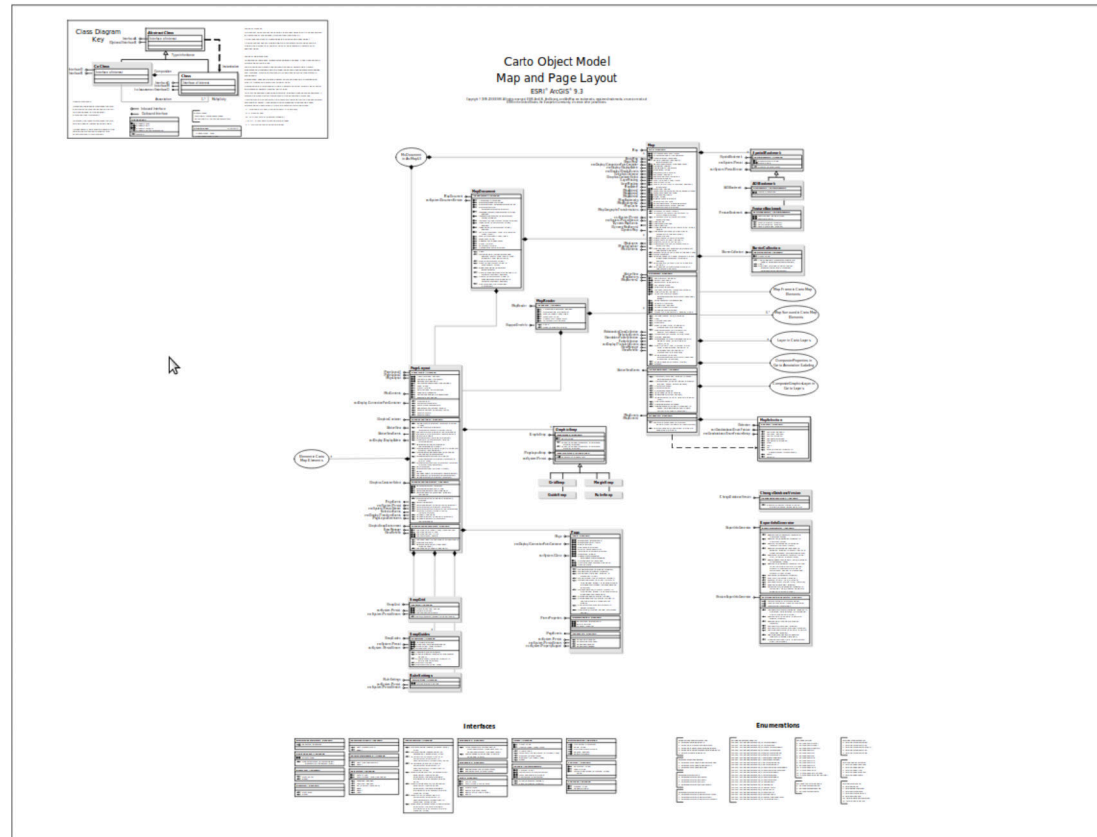
- Python-Bibliothek
- Zugriff auf DLL-Dateien  
→ ArcObjects



## - 34 Bibliotheken

esriCarto.dll  
esriFramework.dll  
esriGeometry.dll  
esriDisplay.dll  
esriArcMapUI.dll  
esriMapUI.dll

... und so weiter



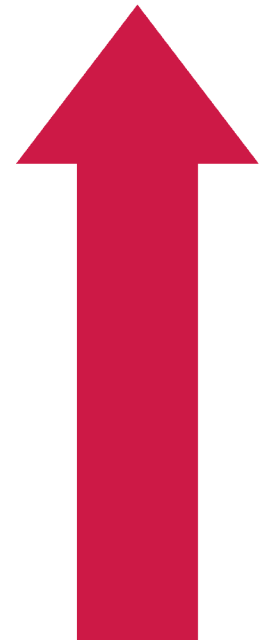
## Vom FeatureLayer zur zugehörigen Farbe:

```
featureLayer = CType(self.arcLayer, mC.IfeatureLayer)
geoFeatureLayer = CType(featureLayer, mC.IGeoFeatureLayer)

renderer = geoFeatureLayer.Renderer
feature = featureLayer.FeatureClass.GetFeature(i)

symbol = renderer.SymbolByFeature(feature)
markerSymbol = CType(symbol, mD.ISimpleMarkerSymbol)

color = markerSymbol.Color.RGB
```





Beim Erstellen der QGIS-XML an der richtigen Stelle einfügen:

```
<renderer-v2 enableorderby="0" symbollevels="0" type="singleSymbol" forceraster="0">
  <symbols>
    <symbol force_rhr="0" clip_to_extent="1" type="marker" name="0" alpha="1">
      <layer locked="0" pass="0" class="SimpleMarker" enabled="1">
        <prop v="0" k="angle"/>
        <prop v="190,207,80,255" k="color"/>
        <prop v="1" k="horizontal_anchor_point"/>
        <prop v="bevel" k="joinstyle"/>
        <prop v="circle" k="name"/>
        <prop v="0,0" k="offset"/>
        <prop v="3x:0,0,0,0,0,0" k="offset_map_unit_scale"/>
        <prop v="MM" k="offset_unit"/>
        <prop v="35,35,35,255" k="outline_color"/>
        <prop v="solid" k="outline_style"/>
        <prop v="0" k="outline_width"/>
        <prop v="3x:0,0,0,0,0,0" k="outline_width_map_unit_scale"/>
        <prop v="MM" k="outline_width_unit"/>
        <prop v="diameter" k="scale_method"/>
        <prop v="2" k="size"/>
        <prop v="3x:0,0,0,0,0,0" k="size_map_unit_scale"/>
        <prop v="MM" k="size_unit"/>
        <prop v="1" k="vertical_anchor_point"/>
        <data_defined_properties>
          <Option type="Map">
            <Option value="" type="QString" name="name"/>
            <Option name="properties"/>
            <Option value="collection" type="QString" name="type"/>
          </Option>
        </data_defined_properties>
      </layer>
    </symbol>
  </symbols>
</rotation/
```



# Probleme beim Export

- Geschützte Esri-Fonts beherbergen die meisten Icons
- Druck-Templates funktioniert bei QGIS und ArcGis unterschiedlich
- Query-Editoren unterscheiden sich



# Import/Export-Beispiel im Video



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

