



ANALYSIEREN

Python-Scripting mit ArcGIS

Dauer: 2 Tage

Zusammenfassung:

Erstellen von Skripten zur Automatisierung der Geodatenverarbeitung und anderer Aufgaben unter ArcGIS Desktop für ArcGIS Anwender und ArcGIS-Administratoren, die ihre alltäglichen Arbeitsabläufe per Skripting optimieren und automatisieren möchten.

- Python in ArcGIS
- Zugriff auf Tools und Umgebungseinstellungen per Skript
- Einführung in die Grundlagen von Python
- Informationen über Daten erhalten: Das Describe-Objekt
- Nicht-Werkzeug-Funktionen mit arcpy
- Tabellen: Data-Access Modul und Cursor
- Skripte in die Toolbox einbinden
- Debugging & Fehlerbehandlung
- Lesen & Schreiben von Dateien
- Kartenautomatisierung mit arcpy.mapping
- Python in ArcGIS Pro

Voraussetzungen:

- Windows Grundkenntnisse
- ArcGIS for Desktop Grundkenntnisse

Schulungsinhalt:

1 Python in ArcGIS

- Python bei Feldberechnung und Beschriftungs-ausdrücken
- Einfaches Skripting mit dem Python-Fenster

2 Zugriff auf Tools und Umgebungseinstellungen per Skript

- Hilfe über Tools erhalten
- Puffern einer Feature Class ohne und mit Workspace
- Ausschneiden eines Rasters

3 Einführung in die Grundlagen von Python

3.1 Variablen und Objekte in Python

- String-Funktionen in der Feldberechnung
- Arbeiten mit Zeichenketten

3.2 Listen und Schleifen

- For- und While-Schleife
- While-Schleife
- Auflisten aller Feature Class Namen, Geodatabases und Spalten einer Feature Class

3.3 Kontrollstrukturen, Funktionen und Module

- Built-in-Functions
- Eigene Funktionen schreiben
- Entscheidungen (if... elif... else)
- Arbeit mit Modulen

4 Das Describe-Objekt

- Eine Feature Class beschreiben
- Beschreiben eines Rasters

5 Nicht-Werkzeugfunktionen mit ArcPy

- Prüfen, ob ein Verzeichnis existiert
- Shapefile auf Existenz prüfen, löschen und anlegen

6 Tabellen: Das DataAccess Modul und das Cursor-Objekt

- Werte aus Spalten auslesen
- Schreiben von Daten in ein Feld

7 Skripte in die Toolbox einbinden

- Skript in Toolbox einbinden

8 Debugging & Fehlerbehandlung

- Try ... except anwenden
- Python-Fehler abfangen

9 Lesen und Schreiben von Dateien

- Lesen und Schreiben von Textdateien
- Erstellen von Zufalls-Koordinaten und Schreiben in eine .txt Datei (Optional)

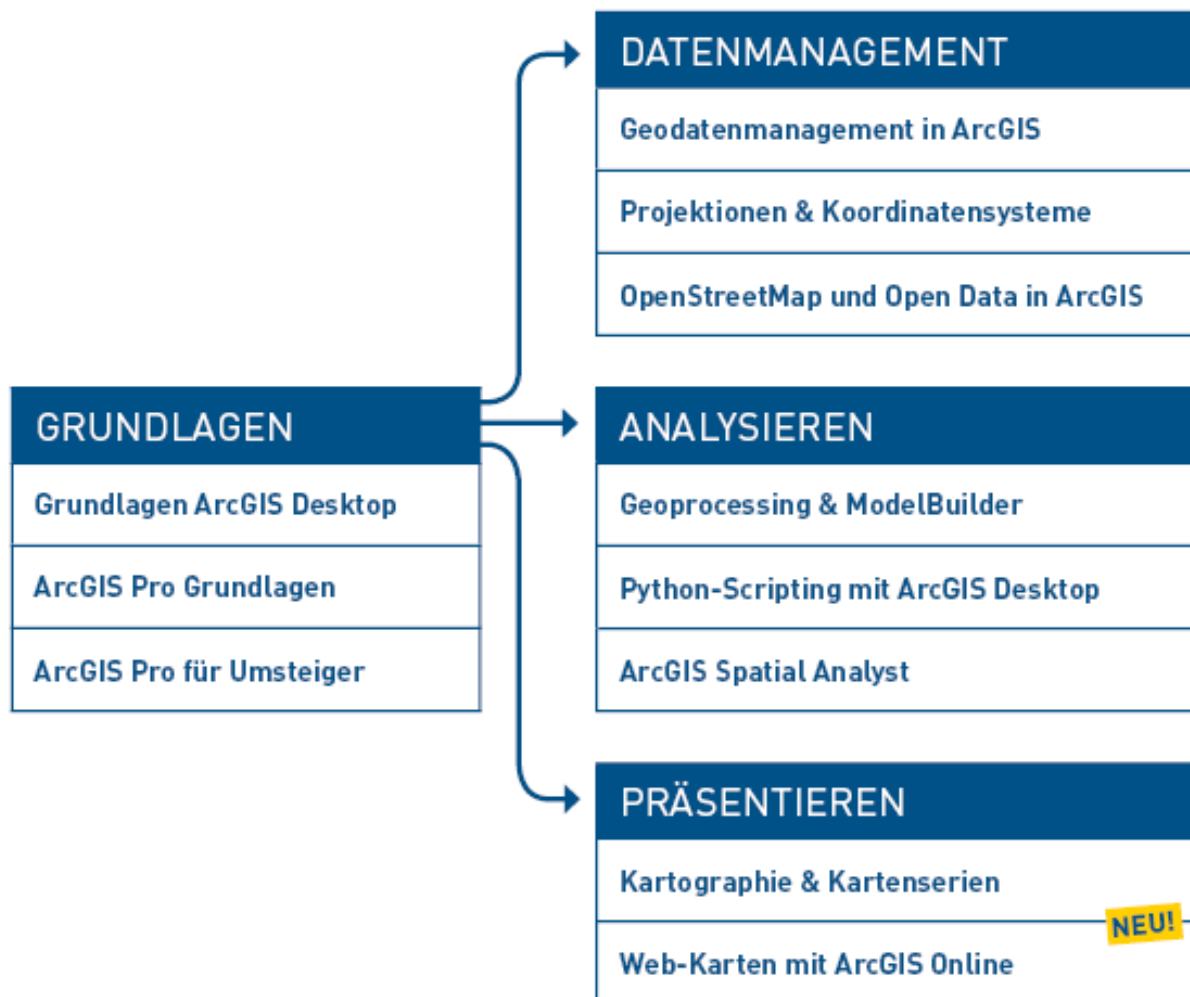
10 Kartenautomatisierung mit arcpy.mapping

- Finden kaputter Datenquellen
- Datenrahmen und Layer
- Export von Karte

Alle Kapitel werden anhand von praxisnahen Übungen vertieft.

Unser Schulungskonzept:

Deutschsprachige Modularität für Einsteiger, Aufsteiger und Umsteiger: alta4 bietet Ihnen neben den BASISWISSEN-Kursen auch ein umfassendes, gut strukturiertes und flexibles Schulungskonzept hinsichtlich der Schwerpunkte DATENMANAGEMENT, ANALYSIEREN und PRÄSENTIEREN.



Weitere Infos unter alta4.com/academy

alta4 AG

im Posthof am Kornmarkt
Fleischstraße 57
D – 54290 Trier

Tel: +49(0)651.96626-29

Fax: +49(0)651.96626-26

info@alta4.com

www.alta4.com