

ArcGIS Geoverarbeitung mit Python-Skripten

Kursdauer: 3 Tage

Überblick

Durch das Automatisieren von komplexen oder zeitintensiven Prozessen mit Hilfe von Skripten kann man die Effizienz in GIS-Workflows steigern und das Daten-Management vereinfachen. Die Geoverarbeitungsumgebung von ArcGIS beinhaltet eine Skript-Umgebung und Python ist die Skript-Sprache, die in ArcGIS integriert ist. In diesem Kurs wird die Python Skript-Syntax vorgestellt und aufgezeigt, wie Geoverarbeitungsaufgaben gestartet und automatisiert werden.

Die Teilnehmer arbeiten auch mit ArcPy, dem von ESRI entwickelten Site-Package für Python, das Python-Skripte in ArcGIS Desktop integriert.

Zielgruppe

Der Kurs richtet sich an Anwender, die regelmäßig Geodaten verarbeiten oder analysieren und erfahrene Anwender von ArcGIS Desktop, die Arbeitsabläufe in ihrem GIS automatisieren möchten.

Lernziele

Nach Abschluss des Kurses sind Sie in der Lage,

- Describe Objekte, List Objekte und Cursor Objekte in Skripte einzubauen, um Daten zu verwalten und zu aktualisieren.
- häufig verwendete ArcPy Klassen und Funktionen zu verstehen.
- auf Geoverarbeitungswerkzeuge zuzugreifen und Umgebungseinstellungen in Skripten vorzunehmen.
- Fehler in Skripten zu beseitigen und Code zur Fehlerbehandlung zu schreiben.
- ArcPy Klassen und Geometrie-Objekte zu verwenden, um Features zu erzeugen, zu aktualisieren und Geoverarbeitungsoperationen durchzuführen.
- das Erzeugen und Exportieren von Kartenserien mit dem ArcPy Mapping-Modul zu automatisieren.

Themen

Python Grundlagen

ArcGIS Geoverarbeitungsumgebung

Einführung in ArcPy

Describe Objekte, List Objekte, Cursor Objekte

Fehlerbeseitigung in Skripten

Skripte in ArcToolbox ausführen

ArcPy Klassen und Funktionen

Geometrie-Objekte erzeugen und aktualisieren

Kartendokumente und Layer skriptgesteuert verwalten

mit Erweiterungslizenzen und installierten Produkten arbeiten

Voraussetzungen, Empfehlungen, Hinweise

Teilnehmer an diesem Kurs sollten die Kurse ArcGIS Desktop I und II besucht haben oder vergleichbare Kenntnisse besitzen.

Erfahrung mit ArcMap, ArcCatalog, der ArcGIS Geoverarbeitungsumgebung und Grundkenntnisse fundamentaler Programmieretechniken werden vorausgesetzt.

Wir verwenden in diesem Kurs Unterlagen in englischer Sprache.

Weiterführende Kurse

Bei Ihrer Weiterbildung unterstützen wir Sie gerne mit individuellem Consulting.

Kurstermine

Aktuelle Kurstermine finden Sie auf unserer Homepage

www.esri.de/schulung/