

Beispielhafter betrieblicher Auftrag - Bereich Klassifizierung

Bezeichnung des Betrieblichen Auftrages:

Durchführung einer objektbasierten Landbedeckungsklassifizierung

Beschreibung des Betrieblichen Auftrages

Rahmenbedingungen, Ausgangszustand, Ziel:

Es soll eine objektbasierte Landbedeckungsklassifizierung durchgeführt werden. Hierfür liegen im Betrieb bereits Regelwerke für die Klassifizierung bereit. Die Aufgabe besteht in der Datenzusammenstellung, der Projekteinrichtung, der Segmentierung, der Auswahl von Trainingsflächen und Schwellwerten sowie der Klassifizierung, dem Export und der abschließenden Kontrolle und manuellen Aufbereitung der Szene. Für die Klassifizierung werden Landsat-Daten verwendet. Als Ergebnis steht am Ende der Aufgabe ein Vektordatensatz mit zugehöriger Legende.

Planung & Vorbereitung:

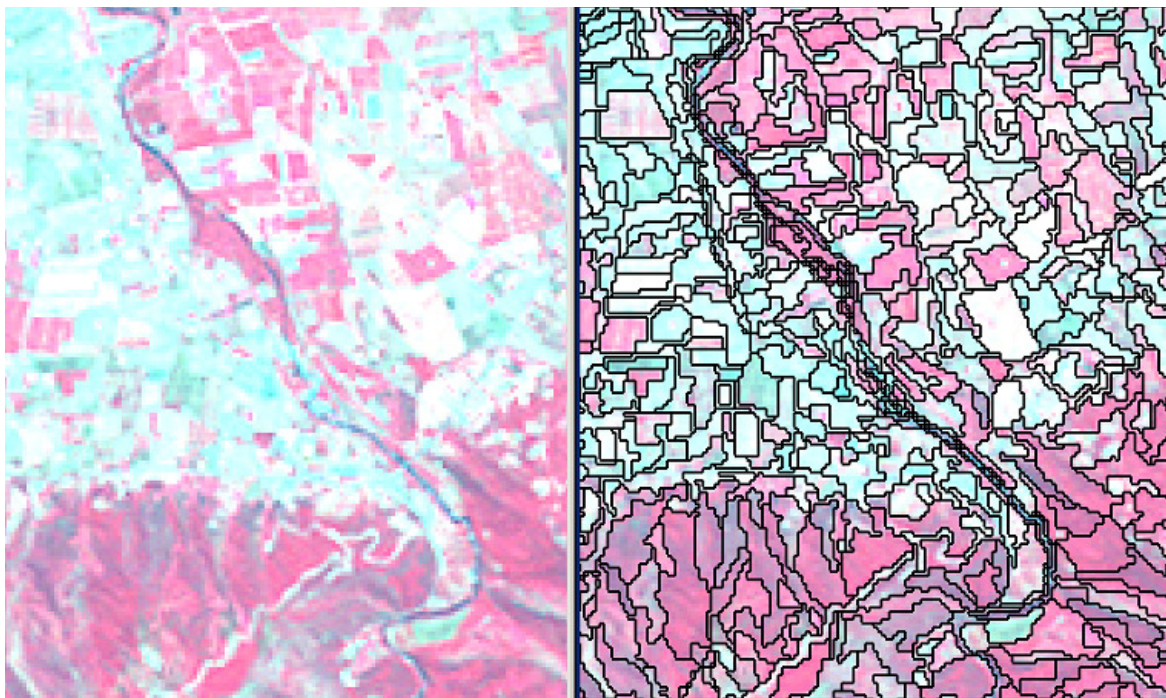
ca. 2 Stunden

- Online-Recherche frei verfügbarer Landsat-Daten
- Daten-Download
- Zusammenstellung von Zusatzdaten (Raster & Vektor)
- Zeitplanung erstellen

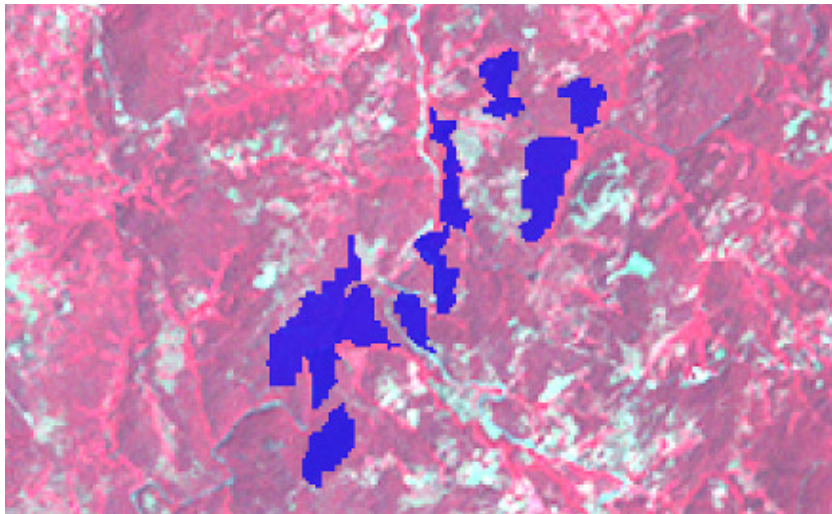
Durchführung der Klassifizierung:

ca. 12 Stunden

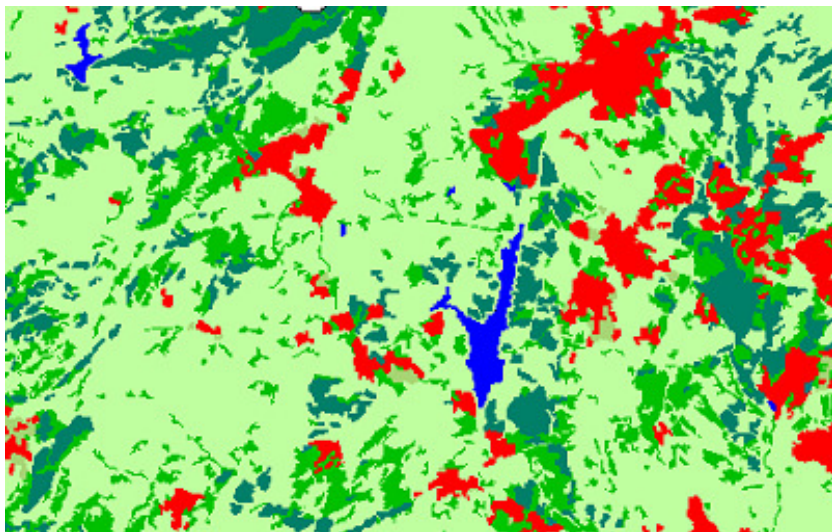
- Ggf. Reprojektion & Formatkonvertierung der Eingangsdaten
- Projekteinrichtung in der Anwendungssoftware
- Test verschiedener Segmentierungsparameter für den gewünschten Klassenschlüssel in einem Testgebietsausschnitt
- Durchführung der Segmentierung auf der gesamten Bildkachel



- Integration eines vorhandenen Klassifizierungs-Regelwerks in das Projekt
- Erhebung von repräsentativen Trainingsflächen für ausgewählte Klassen



- Überwachte Klassifizierung ausgewählter Klassen
- Schwellwertdefinition für weitere Klassen
- Weitere Klassifizierung anhand des vorhandenen Regelsatzes



- Ergebnisexport als Vektordatei
- Erstellung einer Legende für die Darstellung in einem GIS

Kontrolle der Daten: ca. 3-5 Stunden

- Kontrolle der Eingangsdaten auf Lesbarkeit & Vollständigkeit
- Kontrolle des Exportergebnisses auf Lesbarkeit & Vollständigkeit
- Manuelle Kontrolle auf thematische und geometrische Fehler
- Ggf. manuelle Anpassung und Änderung der Daten in einem GIS

(Entwurf 11/2010: AV, EFTAS Fernerkundung Technologietransfer GmbH)