

Inhaltsverzeichnis „Geodaten und GIS“

Vortragender: Univ.Prof. DI (FH) Dr.techn. Johannes Scholz

Block 1: Repräsentation der Realwelt

Objekt- und Feldbasierter Ansatz
Vektordaten und Rasterdaten
Objektorientierung (Objekte, Eigenschaften, Methoden)
Geometrische (räumliche) Auflösung
Geometrische Dimensionen
Spaghettdaten vs. Topologisch strukturierte Daten

Block 2: Geoinformationssysteme

Definition eines GIS
Anwendungsschwerpunkte
Funktionalitätsschwerpunkte (Übersicht)
GIS-Hersteller / Produkte (kommerziell vs. open-source)
Räumliche Analyse

Block 3: Geodatenquellen und Erfassungsmethoden

Traditionelle Vermessung
GPS und andere Positionierungstechniken
Orthophoto, Photogrammetrie, Laser Scanning
Digitalisieren aus Karten und Plänen
Datenmigration/Datenaustausch
Formate und Schnittstellen
Geodatenanbieter und deren Produkte (Auszug)

Block 4: Qualitätskriterien und andere Metadaten

Lage- und Höhengenaugigkeit, zeitliche und thematische Genauigkeit
Was sind Metadaten? Sinn und Zweck
Die wichtigsten Metadatenelemente
Österreichisches Metadatenprofil Profil.AT

Block 5: Geodateninfrastrukturen

Definition Geodateninfrastruktur
Geodatenbanken
Service-orientierte Architekturen
Semantic Web & Linked Data

Resumee

Was ein GIS kann und was ein GIS nicht kann