



Kursausschreibung Geoinformationssysteme (GIS) Konzept und Ausschreibung

Allgemeine Beschreibung

Lernen Sie in drei aufeinander aufbauenden Kursen die Grundlagen von Geografischen Informationssystemen (GIS), Datenmodellen und Geodatenbanken kennen. Neben Basiswissen zu Daten und räumlichen Bezugssystemen wird mit praktischen Übungen der Mehrwert von GIS-Systemen in der Waldwirtschaft aufgezeigt.

Der Kurs eignet sich für Anfänger, die erste Schritte in der Welt von GIS tätigen wollen, wie auch für Fortgeschrittene, um ihr Wissen zu vertiefen. Durch unsere Referenten, welche in der Waldwirtschaft tätig sind, hat der Kurs einen hohen Bezug zur Praxis.

Die Software QGIS ermöglicht sowohl Anfängern als auch erfahrenen Benutzern, die Welt der geografischen Informationssysteme zu entdecken und zu vertiefen. Der Übergang von QGIS zu anderen bzw. kantonalen Systemen (DigiTerra, WisBe, ArcGis, FOMES usw.) ist sehr einfach.

Dozent: Christoph Schwegler, Förster HF, Dozent in der Försterausbildung am Bildungszentrum Wald Lyss und Betriebsförster bei Napfholz GmbH

1. Umgang mit Geodaten (GIS) - Basiskurs GIS-Systeme praxisnah anwenden

Zielpublikum

Förster/innen, Forstwart-Vorarbeiter, Sachbearbeitende, welche die Funktionsweise von GIS verstehen und an einfachen forstwirtschaftlichen Beispielen anwenden möchten.

Voraussetzungen

IT-Grundkenntnisse

Lernziele

- Anhand der open-source Software QGIS die Funktionsweise und die Anwendungsmöglichkeiten von GIS praxisnah kennenlernen.
- Einfache, konkrete Beispiele aus der eigenen betrieblichen Praxis in QGIS bearbeiten.

Wichtig: Die Kenntnisse aus QGIS lassen sich in der Regel gut auf kantonale Anwendungen übertragen, da diese ähnlich aufgebaut sind.

Inhalte

- GIS-Anwendungen in der forstwirtschaftlichen Praxis
- Allgemeine Einführung QGIS
- Einführung in Nutzer- und Präsentationsdaten (Layer, Karten, Werkzeuge)
- Erstellen und Verwalten von Nutzerebenen und Nutzerdaten (Projekte und Datenorganisation)
- Exportfunktionen (Erschliessung von Datenquellen)
- Einfache Spezialfunktionen

Erweiterungen und Ausblick

Einführung in Vektordaten, in der Lage sein, komplexere Beispiele aus der betrieblichen Praxis in QGIS selbst zu bearbeiten und Einführung in den Feldrechner.



2. Umgang mit Geodaten – Vertiefungskurs I

Zielpublikum

Förster/innen, Forstwart-Vorarbeiter, Sachbearbeitende, welche bereits Anwendungserfahrungen mit GIS mitbringen.

Lernziele

- Anhand der open-source Software QGIS die Kenntnisse vertiefen.
- Komplexere Beispiele aus der betrieblichen Praxis in QGIS bearbeiten.

Wichtig: Die Kenntnisse aus QGIS lassen sich in der Regel gut auf kantonale Anwendungen übertragen, da diese ähnlich aufgebaut sind.

Inhalte

- Erstellen, Bearbeiten von Vektorebenen und diese editieren
- Erweiterte Symbologien, Beschriftungen und Formulare
- Einführung in den Feldrechner, virtuelle Felder (Koordinaten, Länge, Fläche)
- Komplexe Layouts und Atlanten
- Importfunktionen

Erweiterungen und Ausblick

Einführung in Rasterdaten, eigenständige Bearbeitung einer komplexen praktischen Aufgabenstellung aus dem Forstbereich in QGIS unter Einbezug verschiedener Datenformate, -quellen und Verarbeitungswerkzeuge.

3. Umgang mit Geodaten – Vertiefungskurs II

Zielpublikum

Förster/innen, Forstwart-Vorarbeiter, Sachbearbeitende, welche sich bereits gut mit GIS auskennen und ihr Wissen weiter vertiefen möchten.

Lernziele

- Anhand der open-source Software QGIS die Kenntnisse weiter vertiefen.
- Autonom komplexere Probleme aus der betrieblichen Praxis in QGIS bearbeiten.

Wichtig: Die Kenntnisse aus QGIS lassen sich in der Regel gut auf kantonale Anwendungen übertragen, da diese ähnlich aufgebaut sind.

Inhalte

- Online-Datenbanken
- Feldstudien mit Smartphone
- Geoverarbeitung
- erweiterte Digitalisierung
- Verknüpfungen und Beziehungen
- Web-Publishing
- Rasterverarbeitungsdatenbanken



4. Administrative Informationen

Angebotsform

- Drei Kurse à je zwei Tage (Präsenzunterricht)
- zusätzlich ca. 2 Tage selbständiges Lernen im Betrieb mit 2 Stunden online-Einzelcoaching durch Dozenten

Lern- und Unterrichtsmethoden

Lehrgespräch und praktische Übungen, Einzel- und Gruppenarbeiten, Einzelcoaching

Abschluss

Kurszertifikat BZW Lyss

Kosten

CHF 720.00 pro Kurs

Kursdaten

Grundkurs	04. und 05.10.2021
Vertiefung I	08. und 09.11.2021
Vertiefung II	22. und 23.11.2021

Bildungszentrum Wald Lyss
17.06.2021