



Kursserie Ländlicher Strassen- und Wegebau

Zeitgemässe bautechnische Grundlagen sind elementar für den nachhaltigen Bau von ländlichen Verkehrsanlagen. In dieser Kursserie werden die Teilnehmer mit bewährten Lehren und modernen Praktiken konfrontiert. Die vorhandenen Kenntnisse über den Prozess und die Technik des ländlichen Strassen- und Wegebbaus werden gefestigt und mit neuem ergänzt. Ein Praxisbeispiel begleitet die Teilnehmer durch die Serie, theoretisch behandelte Inhalte werden damit veranschaulicht und können vor Ort mit Projektbeteiligten diskutiert werden.

Die Kursserie wird angelehnt an das Phasenmodell der SIA 112 in drei Teile gesplittet (Teilnahme an einzelnen Kursteilen möglich) und behandelt den ländlichen Strassen- und Wegebau von der strategischen Planung bis zum Rückbau. Folgende Ziele werden damit verfolgt:

- Das technische Grundlagenwissen über die Planung und den Bau von ländlichen Strassen- und Wegen wird erweitert
- Der Bauprozess mit phasenspezifischen Arbeitsmethoden wird den Praktikern nähergebracht
- Zeitgemässe Arbeitsinstrumente und der Umgang damit werden vermittelt

Zielpublikum: Berufstätige mit einer abgeschlossenen höheren Berufsbildung oder einem abgeschlossenen Studium im Forst-, Agrar-, Umwelt- oder Bausektor

Eine Fortbildung für Ingenieur-Geometerinnen und -Geometer
im Rahmen derer Berufspflichten
(Art. 22, GeomV), empfohlen durch
die Kommission für Ingenieur-Geometerinnen und -Geometer



Teil 1: Strategische Planung, Vorstudien & Projektierung

Beschreibung: In der Gemeinde Untervaz wird das Güter- und Waldstrassennetz aus den 70er Jahren erneuert. Ein Teilprojekt betrifft den teilweisen Aus- und Neubau einer Waldstrasse. Es wird derzeit ausgearbeitet, im Herbst 2022 kommt es zur Ausschreibung. Im ersten Teil der Kursserie werden die ersten drei Phasen der SIA 112 anhand dieses Beispiels thematisiert. Mit Fachbeiträgen von Projektbeteiligten und von Seiten der Lehre und Forschung werden aktuelle Grundlagen vermittelt.

Ziele:

- Bautechnisches Grundlagenwissen festigen (Geometrie, Aufbau und Materialeigenschaften)
- Moderne Instrumente der Projektierung kennen lernen
- Praxisbeispiel von der Strategie bis zum Bauprojekt durchleuchten

Datum: 22. & 23. November 2022

Kursort: Maienfeld / Untervaz

Kursdauer: 2 Tage

Teil 2: Ausschreibung & Realisierung

Beschreibung: Nach der erfolgten Ausschreibung (Teil 1) soll im Frühling 2023 mit der Realisierung der Waldstrasse begonnen werden. Der zweite Teil der Kursserie dreht sich um diese zwei Phasen des Bauprozesses. Anhand des Praxisbeispiels von Untervaz werden die Eigenheiten der Ausschreibung und wichtige Aspekte der Bauleitung behandelt.

Ziele:

- Basiswissen zum Ausschreibungsprozess erweitern
- Kenntnisse für die Ausführung der Bauleitungsfunktion ausbauen
- Zeitgemässe Hilfsmittel der Bauleitung kennenlernen

Datum: 06. & 07. Juni 2023

Kursort: Maienfeld / Untervaz

Kursdauer: 2 Tage

Teil 3: Bewirtschaftung, Veränderung & Rückbau

Beschreibung: Last but not least wird mit der Kursserie auf die Bewirtschaftung und den Umgang mit ungenutzten Erschliessungen eingegangen. Anhand der Pilotdokumente zum Waldstrassenerhalt von Fobatec und Praxisbeispielen wird aufgezeigt, wie eine effiziente Bewirtschaftung organisiert werden kann. Für das Re-Engineering werden die rechtlichen Grundlagen und Materialkenntnisse vermittelt.

Ziele:

- Auseinandersetzung mit einem Erhaltungskonzept
- Neue Technologien für den Werterhalt kennen lernen
- Gesetzes- und Materialkenntnisse für den Um- und Rückbau ausbauen

Datum: Herbst 2023

Kursort: Theorie online / Praxis in einem Vorzeigebetrieb

Kursdauer: 1 Tag

Kursserie Ländlicher Strassen- & Wegebau

Zielsetzung:

- Das technische Grundlagenwissen über die Planung und den Bau von ländlichen Strassen- und Wegen wird erweitert
- Der Bauprozess mit phasenspezifischen Arbeitsmethoden wird den Praktikern nähergebracht.
- Zeitgemässe Arbeitsinstrumente und der Umgang damit werden vermittelt

Zielpublikum:

Berufstätige mit einer abgeschlossenen höheren Berufsbildung oder einem abgeschlossenen Studium im Forst-, Agrar-, Umwelt- oder Bausektor

Teil 1			Teil 2		Teil 3	
						
Teilphasen: - Situationsanalyse - Bedürfnisformulierung - Lösungsstrategien	Teilphasen: - Definition Bauvorhaben - Machbarkeitsstudie - Auswahlverfahren	Teilphasen: - Vorprojekt - Bauprojekt - Bewilligungsverfahren	Teilphasen: - Ausschreibung - Offertvergleich - Vergabe	Teilphasen: - Ausführungsprojekt - Ausführung - Abschluss	Teilphasen: - Betrieb - Wartung - Instandstellung	Teilphasen: - Re-Engineering - Rückbau - Recycling / Deponierung
Ein Praxisbeispiel begleitet die Teilnehmer durch die gesamte Kursserie						
Inhalte: - Situationsanalyse o Projektgebiet abgrenzen o IST-Zustand o Rahmenbedingungen - Bedürfnisformulierung o Strategie / Nutzungsanforderung o Drittinteressenz - Lösungsstrategien o Erschliessungsvarianten o Hilfreiche Instrumente (Modell WSL, Sylvaccess, etc.) - Machbarkeitsstudie o Kostenschätzung (Berechnungsmethoden) o Technische Möglichkeiten - Auswahlverfahren o Nutzwertanalyse	Inhalte: - Bautechnische Grundlagen o Linienführung o Fahrbahngeometrie o Foundation o Strassenkörper o Kunstbauten o Materialkunde - Moderne Instrumente der Projektierung - Bewilligungsverfahren o Anforderungen Baugesuch o Kantonale Besonderheiten	Inhalte: - Ausschreibung o Leistungsverzeichnisse o Devis o Offerten - Offertvergleich / Vergabe o Rechtliche Grundlagen o Werkvertrag	Inhalte: - Ausführung (Bauleitung) o Materialanforderungen o Technische Ausführung o Qualitätskontrolle o Kostenkontrolle o Dokumentation - Hilfsmittel der Bauleitung - Abschluss o Abrechnung o Bauabnahme	Inhalte: - Bewirtschaftung (Erhaltungskonzept) o Unterhalt (Zyklus & Methoden) o Schadbilder o Zustandserfassung (neue Technologien) o Kostenverteilung - Veränderung / Rückbau o Verstärkung / Verbreiterung o Materialaufbereitung o Rechtliche Grundlagen		
Grundlagen: - Geodaten - Nutzwertanalysen (z.B. kantonale Vorlagen)	Grundlagen: - Normen - SAFS-Merkblätter - V. Kuonen	Grundlagen: - NPK - Beschaffungsrecht	Grundlagen: - Unterlagen für örtliche Bauleitung	Grundlagen: - Pilotdokumente Waldstrassenerhalt Fobatec - Schadenbildkataloge		
Mögliche Referenten: - WSL - Projektverantwortliche der Kantone	Mögliche Referenten: - Planer von Ingenieurbüros	Mögliche Referenten: - Projektverantwortliche der Kantone	Mögliche Referenten: - Bauleiter von Ingenieurbüros	Mögliche Referenten: - Betriebsleiter mit einem Erhaltungskonzept - Forscher und Nutzer von neuen Technologien		
Dauer: 1 Tag	Dauer: 1 Tag	Dauer: 1 Tag	Dauer: 1 Tag	Dauer: 1 Tag		