






Kursstart alle 4 Wochen

BIM-Modeler Revit, Kostenermittlung, AVA und HOAI

Im Kurs erwirbst du umfangreiches Wissen über BIM-Gebäudemodelle mit Revit sowie darüber, wie Künstliche Intelligenz (KI) in deinem beruflichen Umfeld eingesetzt wird. Zudem beherrschst du die Kostenermittlung nach DIN-Norm, HOAI und AVA mit dem Programm ORCA.

-  **Abschlussart**
Zertifikat „BIM-Modeler Revit“
Zertifikat „Kostenermittlung, AVA und HOAI im Bauwesen“
-  **Abschlussprüfung**
Praxisbezogene Projektarbeiten mit Abschlusspräsentationen
-  **Dauer**
8 Wochen

-  **Unterrichtszeiten**
Montag bis Freitag von 8:30 bis 15:35 Uhr
(in Wochen mit Feiertagen von 8:30 bis 17:10 Uhr)
-  **Nächste Kursstarts**
14.10.2024
11.11.2024
09.12.2024

LEHRGANGSZIEL

Nach diesem Lehrgang verfügst du über umfangreiche Kenntnisse in der Erstellung und Pflege von BIM-Gebäudemodellen. Des Weiteren weißt du, wie man Daten innerhalb von BIM-Projekten austauschen kann.

Nach diesem Lehrgang besitzt du des Weiteren Kenntnisse in der Kostenermittlung nach DIN 276, der neuen HOAI und der softwareunterstützten AVA (Ausschreibung-Vergabe-Abrechnung) mit dem Programm ORCA.

ZIELGRUPPE

Der Lehrgang richtet sich an Personen mit Studium der Architektur- und Ingenieurwissenschaften, Techniker:innen, Bauzeichner:innen und technische Zeichner:innen sowie Fachkräfte aus verwandten Branchen mit entsprechender Berufserfahrung.

BERUFSAUSSICHTEN

BIM-Modeler mit Kenntnissen in Revit sind in Planungsprojekten stark nachgefragt und werden in Bau- und Immobilienunternehmen sowie Konstruktionsbüros aller Größen gesucht.

Zusätzliche Kenntnisse in der Kostenermittlung sowie mit HOAI und AVA sind in allen Phasen eines Projekts unerlässlich und erhöhen deine Chancen auf dem Arbeitsmarkt.

Dein aussagekräftiges Zertifikat gibt detaillierten Einblick in deine erworbenen Qualifikationen und verbessert deine beruflichen Chancen.

VORAUSSETZUNGEN

CAD-Kenntnisse (idealerweise Revit) werden empfohlen.

LEHRGANGSINHALTE

BIM-MODELER REVIT

Grundlagen in BIM und CDE (ca. 2 Tage)

Überblick, Einstieg und Nutzen von BIM
BIM Rollen (Manager:in, Koordinator:in, Modeler)
Unterschiede Open BIM und Closed BIM
BIM Dokumente (AIA, BAP, IDM...)
buildingSMART Standards
Common Data Environment (CDE)
Implementierung von Fachplanermodellen
Datenverwaltung und -austausch mit IFC und BCF

Grundlagen in Solibri/BCF Nachrichten (ca. 1 Tag)

Mehrere Modelle (IFC Daten) zusammenführen
Sichtbarkeiten, Auswahlkorb
Messfunktion, Markierung, Schnittdarstellung
Präsentation und BCF Bericht erstellen
BCF Dateien in Solibri Office verwenden

Grundlagen in Revit (ca. 2 Tage)

Importieren von Vorlagenzeichnungen
Aufbau eines Gebäudemodells
Bauteile, Räume und Ausbauflächen

Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld
Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

BIM-Modelle, IFC Import und Export (ca. 2 Tage)

Modellfertigstellungs- und Detaillierungsgrade
Level of Development (LOD, LOG, LOI, LOIN)
Datenaustausch mit IFC 4
Revit IFC Import und Export Schnittstelle
Option Basismengen
Kontrolle der IFC Daten mit Solibri Office

Attribute (ca. 4 Tage)

Eigenschaftssätze (Property Sets Definition)
IFC Attribute, IFC Entität
Attribute modifizieren und übertragen
Benutzerdefinierte Attribute
Attributzuordnung (Attributmapping)
Attribute mit Excel bearbeiten

Kollisionskontrolle in Revit (ca. 2 Tage)

Kollisionskontrolle, Einstellungen, Kollisionsbericht
Wichtige und unwichtige Kollisionen unterscheiden
Kollisionen zwischen Architektur- und Haustechnikmodell
Durchbruchplanung (Deckendurchbruch, Wandaussparung)

BIM Objekte (ca. 2 Tage)

Revit Familien
BIM Objekte nutzen und aufbereiten
Familien in Revit selbst erzeugen

Projektarbeit (ca. 5 Tage)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte
Präsentation der Projektergebnisse

KOSTENERMITTLUNG, AVA UND HOAI IM BAUWESEN

Kostenplanung im Bauwesen (ca. 6 Tage)

Überblick: Kostenaussagen zu den Leistungsphasen (1-9)

Normen und Verordnungen

DIN 276-1 Kosten im Bauwesen
DIN 277-1 Grundflächen und Rauminhalte
WoFIV Wohnflächenverordnung

Ermittlung von Flächen und Rauminhalten

Grundflächen und Rauminhalte
Wohnfläche
Zuordnung von Mengen und Bezugseinheiten

Vertiefung der DIN 276

Anwendungsbereich
Aufbau der Kostengliederung
Kostenermittlung
Kostenschätzung
Kostenberechnung
Kostenanschlag
Mengen und Bezugseinheiten

Arbeiten mit dem BKI Kostenplaner

Vorstellung einer softwarebasierten Lösung
Basisfunktionen des BKI Kostenplaners
Kostenschätzung und -berechnung mit BKI Vergleichsobjekten
Plausibilitätsprüfungen
Druckausgabe und Exportmöglichkeiten

Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld
Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

AVA – Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung von Bauleistungen (ca. 7 Tage)

VOB – Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen

VOB Teil A – Vergabe durch öffentliche Auftraggeber:innen
Leistungsbeschreibung
Vergabeverfahren und Vergabebestimmungen
VOB Teil C – Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen
Gewerkespezifische Regelungen für Bauarbeiten
VOB Teil B – Allgemeine Vertragsbedingungen
Besondere Vertragsbedingungen
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen
Behinderungsanzeige und Bedenkenanmeldung
Abnahme und Abrechnung
Mängelansprüche und Verjährungsfristen

Arbeiten mit Orca AVA

Vorstellung einer softwarebasierten Lösung
Projektstammdaten
Kostenschätzung/-berechnung
Kostengliederungen DIN 276 und STLB Bau
Ausschreibung mit Leistungsverzeichnissen
Digitale Angebotsanforderung (GAEB)
Vergleich der Angebote mit Preisspiegeln
Auftragsvergabe
Nachtragsmanagement
Abrechnung über Aufmaßprüfung und Rechnungsfreigabe
Digitale Mengenermittlung
Layout und Druckausgabe
Datenschnittstellen (Import/Export)
Kostenübernahme aus dem BKI Kostenplaner
Orca AVA und Building Information Modeling (BIM)

Überblick HOAI (ca. 2 Tage)

Anwendungsbereich
Struktur und wesentliche Inhalte
Honorarbemessungsgrundlage
Anrechenbarkeit der Kostenberechnung auf die Honorarermittlung
Bewertung und Zuordnung zu Honorarzonen
Grundleistungen und besondere Leistungen
Leistungen für mehrere Objekte
Umbau- und Modernisierungszuschlag
Honorarschlussrechnung
Architektenvertrag und Haftungsrecht

Projektarbeit (ca. 5 Tage)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte
Einsatz von Orca AVA und des BKI Kostenplaners
Präsentation der Projektergebnisse

UNTERRICHTSKONZEPT

Didaktisches Konzept

Deine Dozierenden sind sowohl fachlich als auch didaktisch hoch qualifiziert und werden dich vom ersten bis zum letzten Tag unterrichten (kein Selbstlernsystem).

Du lernst in effektiven Kleingruppen. Die Kurse bestehen in der Regel aus 6 bis 25 Teilnehmenden. Der allgemeine Unterricht wird in allen Kursmodulen durch zahlreiche praxisbezogene Übungen ergänzt. Die Übungsphase ist ein wichtiger Bestandteil des Unterrichts, denn in dieser Zeit verarbeitest du das neu Erlernte und erlangst Sicherheit und Routine in der Anwendung. Im letzten Abschnitt des Lehrgangs findet eine Projektarbeit, eine Fallstudie oder eine Abschlussprüfung statt.

Virtueller Klassenraum alfaview®

Der Unterricht findet über die moderne Videotechnik alfaview® statt - entweder bequem von zu Hause oder bei uns im Bildungszentrum. Über alfaview® kann sich der gesamte Kurs face-to-face sehen, in

lippensynchroner Sprachqualität miteinander kommunizieren und an gemeinsamen Projekten arbeiten. Du kannst selbstverständlich auch deine zugeschalteten Trainer:innen jederzeit live sehen, mit diesen sprechen und du wirst während der gesamten Kursdauer von deinen Dozierenden in Echtzeit unterrichtet. Der Unterricht ist kein E-Learning, sondern echter Live-Präsenzunterricht über Videotechnik.

FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Alle Lehrgänge werden von der Agentur für Arbeit gefördert und sind nach der Zulassungsverordnung AZAV zertifiziert. Bei der Einreichung eines Bildungsgutscheines oder eines Aktivierungs- und Vermittlungsgutscheines werden in der Regel die gesamten Lehrgangskosten von Ihrer Förderstelle übernommen.

Eine Förderung ist auch über den Europäischen Sozialfonds (ESF), die Deutsche Rentenversicherung (DRV) oder über regionale Förderprogramme möglich. Als Zeitsoldat:in besteht die Möglichkeit, Weiterbildungen über den Berufsförderungsdienst (BFD) zu besuchen. Auch Firmen können ihre Mitarbeiter:innen über eine Förderung der Agentur für Arbeit (Qualifizierungschancengesetz) qualifizieren lassen.

- ① Änderungen möglich. Die Lehrgangsinhalte werden regelmäßig aktualisiert. Die aktuellen Lehrgangsinhalte findest Du immer unter smartbuilding.alfatraining.de.