

Kursstart alle 4 Wochen

# BIM-Spezialist:in mit Revit und Bauprojektmanagement

Dieser Lehrgang führt in das Thema Bauprojektmanagement ein und vermittelt die Errichtung eines Gebäudemodells nach der BIM-Methode. Zudem werden die Phasen Planen-Bauen-Betreiben, das BIM-Management, die rechtlichen Grundlagen sowie der Einsatz Künstlicher Intelligenz im Beruf besprochen.

 **Abschlussart**  
Zertifikat „BIM-Spezialist:in mit Revit“

 **Abschlussprüfung**  
Praxisbezogene Projektarbeiten mit Abschlusspräsentationen  
buildingSMART/VDI-Zertifizierung

 **Dauer**  
14 Wochen

 **Unterrichtszeiten**  
Montag bis Freitag von 08:30 bis 15:35 Uhr  
(in Wochen mit Feiertagen von 8:30 bis 17:10 Uhr)

 **Nächste Kursstarts**  
13.05.2024  
10.06.2024  
08.07.2024

## LEHRGANGSZIEL

Nach dem Kurs bist du nicht nur mit den Grundlagen des Projektmanagements und dem Projektcontrolling vertraut, sondern kennst neben den Rollen, Aufgaben und Schnittstellen auch die wichtigsten Vorschriften, Normen und Methoden des Bauprojektmanagements, um eine fristgerechte und fehlerfreie Bauprojektplanung und -betreuung vorzunehmen.

Daneben verfügst du nicht nur über ein umfangreiches Wissen in BIM, das zur Pflege und Erstellung von Gebäudemodellen erforderlich ist, sondern bist auch in der Lage, die Aufgaben und Zuständigkeiten der Projektbeteiligten abzustimmen, den Datenaustausch zu gewährleisten sowie die Qualität der Informationen und Prozesse zu sichern. Des Weiteren kennst du die BIM-Strukturen, verstehst nationale und internationale Standards, kannst Strategien zur Einführung von BIM in Unternehmen anwenden und fundierte Planungsentscheidungen treffen.

## ZIELGRUPPE

Personen mit Studium der Architektur- oder Bauingenieurwissenschaften, Bauzeichner:innen, Bautechniker:innen und Fachkräfte mit entsprechender Berufsausbildung und -erfahrung.

## BERUFSAUSSICHTEN

Als BIM-Spezialist:in bist du in der Gebäudeplanung, -erstellung und -modellierung stark nachgefragt und wirst in Bau- und Immobilienunternehmen sowie in Konstruktionsbüros aller Größen gesucht.

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

## LEHRGANGSINHALTE

### BAUPROJEKTMANAGEMENT

#### Grundlagen Bauprojektmanagement (ca. 3 Tage)

Grundlagen des Projektmanagements  
Aufgaben und Rollen der Projektbeteiligten  
Schnittstellen  
Das Bauvorhaben – Von der Planung bis zum Baubeginn  
Softskills (Verhandlungsführung, Konfliktmanagement)

#### Werkzeuge des Bauprojektmanagements (ca. 3 Tage)

Rechtsvorschriften (BGB, VOB, ZPO, JVEG)  
FIDIC Internationale Vertragsmuster  
Normen, Methoden und Verfahren  
Was ist BIM und wie beeinflusst es das Bauprojektmanagement?

#### Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

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

#### Projektcontrolling am Bau (ca. 2 Tage)

Risikomanagement  
Einhalten von Terminen und Kosten  
Qualitätsprozesse  
Dokumentation

#### Projektarbeit (ca. 2 Tage)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte  
Präsentation der Projektergebnisse

## BIM-MANAGER:IN – BUILDING INFORMATION MODELING

### BIM Grundlagen (ca. 3 Tage)

Einführung in die BIM-Methode  
Industriestandard 4.0  
Notwendigkeit neuer kollaborativer Formen  
Vorteile und Herausforderungen der BIM-Methode  
BIM und Lean Management  
Offene und interoperable Lösungen  
buildingSMART als Organisation  
BIM-Kompetenzbewertung  
Nationale Besonderheiten in der BIM Anwendung  
Nationale/Internationale Normen und Richtlinien

### Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

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

### BIM in den Phasen: Planen-Bauen-Betreiben (ca. 3 Tage)

BIM Bestandsermittlung – Daten – Prozesse  
Fachmodelle und die Koordination der Daten  
Auswertungen und Nutzung der Modelldaten in der Planungsphase  
BIM in der Realisierungsphase  
BIM im Bestand und in der Bewirtschaftungsphase  
BIM Referenzprozesse Stufenplan BMVI/ISO 19650

### BIM Projektausrichtung (ca. 4 Tage)

Forderung der Auftraggeber:innen – AIA  
Umsetzung der Standards  
Informationsbedürfnisse und Ziele des Bauherren  
BIM Steuerung für Bauherren  
BIM Implementierung im Unternehmen  
BIM Referenzablauf – Systematik  
Projektorganisation und Anwendungsfälle  
BIM Rollen und Verantwortlichkeiten  
Leistungsbild „BIM Manager:in“  
Objektorientierter Modellaufbau, BIM-Werkzeuge  
Modellqualitäten, Klassifikation und Koordinierung

### BIM Management (ca. 3 Tage)

Formulierung der BIM-Zielsetzung  
Bedingungen für erfolgreiche BIM-Projekte  
Projektbegleitung, Datenmanagement und Reporting des BIM-Einsatzes  
Erstellen von BIM-konformen Vorlagen und Richtlinien für alle  
Planungsbeteiligten

### Rechtliche Grundlagen und Leistungsbilder (ca. 1 Tag)

BIM und HOAI – Auswirkungen auf das Preisrecht  
BIM Vertragsregelungen und Bestandteile BIM BVB

### Kollaboration und Koordination (ca. 2 Tage)

Modellierungsrichtlinien  
Common Data Environment (CDE)  
Use Case Management BIM Workflow  
IDM (Information Delivery Manual)  
Model View Definition (MVD)  
Informationslieferkette – Gesamtprozesslandkarte  
Erstellung BIM Projektabwicklungsplan – BAP

### buildingSMART/VDI-Zertifizierung: Professional Certification – Foundation Basic Module inkl. Zertifizierungsvorbereitung (ca. 1,5 Tage)

### Projektarbeit (ca. 2,5 Tage)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte  
Präsentation der Ergebnisse

## BIM-KOORDINATOR:IN

### Aufgaben als BIM-Koordinator:in (ca. 1 Tag)

Überblick, Einstieg und Nutzen von BIM  
BIM-Rollen und Verantwortlichkeiten  
Fachkoordination und Gesamtkoordination  
buildingSMART Standards/openBIM  
BIM-Prozesse und Prozessmaps

### Common Data Environment (CDE) (ca. 1 Tag)

Datenverwaltung und -austausch mit IFC und BCF

### Solibri Grundlagen (ca. 2 Tage)

Mehrere Modelle (IFC Daten) zusammenführen  
Sichtbarkeiten, Auswahlkorb, Filterfunktion  
Messfunktion, Markierung, Schnittdarstellung

### BCF Nachrichten (ca. 1 Tag)

Präsentation und BCF Bericht erstellen  
BCF Dateien in Solibri Office verwenden

### Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

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

### Modellprüfung (ca. 1 Tag)

Fach- und Teilmodelle  
Harte und weiche Kollisionen  
Kommunikation und Dokumentation  
Fertigungsgrade der Bauwerksmodelle  
Level of Development (LOD, Lol, LoG, LoIN)  
Model View Definition (MVD)  
Datenübergabepunkte, Meilensteine, Data Drops  
Gesamtprozesslandkarte

### Solibri Modellprüfung (ca. 5 Tage)

Regelsätze, Regelparameter, Ruleset Manager  
Kollisionsprüfung, Freier Raum vor Komponente  
Ergebnisse bewerten (zurückweisen, akzeptieren)  
Folie, Präsentation, Bericht  
Prüfungsergebnis als BCF Dateien speichern  
Regelsätze (z. B. Modellvergleich, Abstandsregeln) an verschiedenen  
Beispielen durchgehen

### AIA und BAP (ca. 1 Tag)

Auftraggeber-Informationsanforderungen (AIA)  
BIM-Abwicklungsplan (BAP)  
Information Delivery Manual (IDM)  
Modellstrukturen und Modelliervorgaben  
Klassifizierung, Eigenschaftssätze (Property Sets)

### Solibri Auswertung und Klassifizierung (ca. 3 Tage)

Auswertungsdefinition, Auswertung, Gruppierung  
Bericht, Klassifikation und Klassifizierungsregeln  
Attributprüfung als Aufgabe vor Auswertung  
Auswertung am Beispiel Ausschreibung, Vergabe, modellbezogene  
Kostenermittlung und andere vertiefen

### Projektarbeit (ca. 5 Tage)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte  
Präsentation der Projektergebnisse

## 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

## 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

Die Lehrgänge bei alfatraining 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 deiner 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 [www.alfatraining.de](http://www.alfatraining.de).