



**Berufsförderungswerk
Frankfurt am Main**

Partner für Arbeit und Gesundheit



Technische und gewerbliche Berufe

Bautechnische Konstrukteur*innen Fachrichtung Architektur

Arbeitsmarkt und Tätigkeitsbereiche

Qualifizierte Bautechnische Konstrukteur*innen der Fachrichtung Architektur werden überwiegend in Architektur-, Planungs- und Ingenieurbüros, in Unternehmen der Bauindustrie, in Bauunternehmen und großen Institutionen mit eigener Planungsabteilung (z.B., Universitäten, Kliniken, Messe) und in Fachbehörden eingesetzt. Sie arbeiten im Team mit Architekten, Bauingenieuren und Technikern im Wohnungs-, Hoch-, Tief- und Industriebau. Dabei werden die Tätigkeitsfelder Planung und Ausführung, Bestandserhaltung, Sanierung und Modernisierung von Bauten sowie der Innenausbau (Bad- und Küchenplanung) behandelt. Aber auch in anderen Bereichen werden ihre Fähigkeiten genutzt, wie zum Beispiel im Facility Management, bei der Fachplanung (Brand- und Wärmeschutz, Heizung, Klima, Sanitär, Elektroinstallation), bei Vermessungen und Bodengutachten. Weiterhin wirken sie bei der Bearbeitung von Ausschreibungen und Massenermittlungen mit.

Bautechnische Konstrukteur*innen der Fachrichtung Architektur konstruieren Bauteile und Bauwerke im Hochbau und erstellen maßstabsgerechte 2D- und 3D-Zeichnungen. Mithilfe spezieller BIM-Software erstellen sie digitale 3D-Bauwerksmodelle und nutzen die BIM-Methode, um die Bauprozesse digital darzustellen. Sie geben außerdem relevante Gebäudeinformationen und Bauteileigenschaften (wie Materialien und Kosten) ein und pflegen bzw. aktualisieren die digitalen Bauwerksmodelle. Diese Modelle sind Grundlage für Kalkulation, Materialbeschaffung und Baudurchführung. Bautechnische Konstrukteur*innen begleiten alle Phasen eines Projektes, vom Vorentwurf über den Bauantrag und die Ausführungsplanung bis hin zur Fertigstellung einschließlich aller Detaillösungen.

Voraussetzungen und Zielgruppen

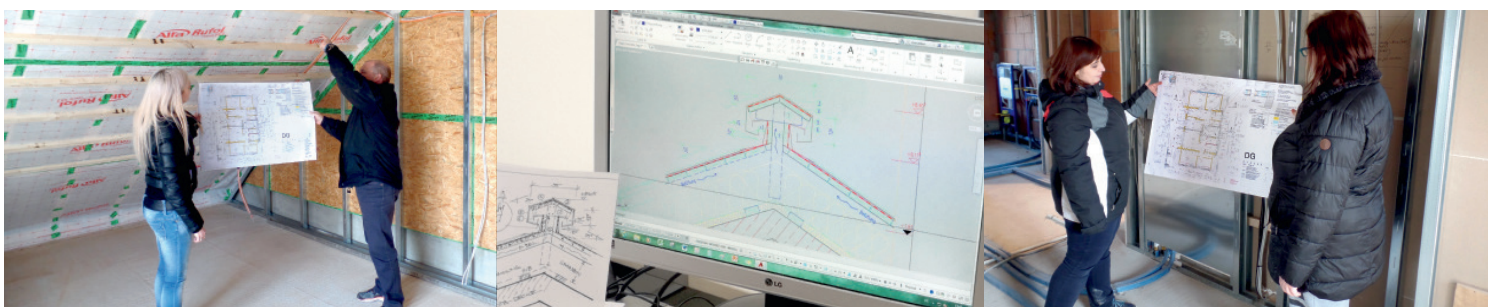
Die Qualifizierung ist geeignet für Personen, die Interesse an bau-relevanten Aufgabenstellungen, an bautechnischen Zeichnungen und die einen Sinn für Genauigkeit haben. Sie sollten gerne mit Computern arbeiten und Interesse für das zwei- und dreidimensionale Zeichnen mit CAD¹-Programmen haben.

Die Qualifizierung der Bautechnischen Konstrukteur*innen der Fachrichtung Architektur setzt eine gute Auffassungsgabe, Lernfähigkeit und Wahrnehmungsgenauigkeit voraus.

Allgemeines technisches Verständnis, ein gutes räumliches Vorstellungsvermögen sowie eine logisch-schlussfolgernde Denkweise sind ebenfalls erforderlich.

Bautechnische Konstrukteur*innen arbeiten in erster Linie in Büroräumen. Darüber hinaus sind sie ggf. auch auf der Baustelle (z.B. zur Durchführung von Bestandsaufnahmen) oder mobil tätig. Alle berufsspezifischen Tätigkeiten sind überwiegend in wechselnder Körperhaltung zu bewältigen.

¹Computer Aided Design (Computerunterstütztes Zeichnen).



Zertifizierter Bildungsträger nach DIN EN ISO 9001:2015 und AZAV

Qualifizierungsziel

Ziel der Qualifizierung der **Bautechnischen Konstrukteur*innen** ist die Erlangung einer ganzheitlichen Integrationskompetenz für eine schnelle und dauerhafte Integration in den Arbeitsmarkt.

Diese setzt sich aus den nachfolgenden fünf wesentlichen Kernkompetenzen zusammen:

■ Fachkompetenz

Hier geht es um die Frage „Was kann ich?“ und die Entwicklung der berufsfachlichen Fähigkeiten.

■ Sozialkompetenz

Hier steht die Frage „Wer bin ich?“ im Vordergrund und die Entwicklung einer stabilen, kommunikationsfähigen Berufspersönlichkeit.

■ Lernkompetenz

Hier steht die Frage „Wie lerne ich?“ im Zentrum sowie das Schaffen von Voraussetzungen für den Qualifizierungserfolg durch die Fähigkeit zum selbst gesteuerten Lernen.

■ Leistungs- und Gesundheitskompetenz

Hier geht es um die Frage „Wie gesund und leistungsfähig bin ich?“ und um die Stabilisierung der Gesundheit und der körperlichen Leistungsfähigkeit.

■ Arbeits- und Selbstmarketingkompetenz

Hier steht die Frage „Wie präsentiere ich mich?“ im Mittelpunkt sowie die Vermittlung von Strategien zur Vermarktung der eigenen Arbeitskraft angesichts der Konkurrenzbedingungen des Arbeitsmarktes.

Qualifizierungsorganisation und -inhalte

Die in Module eingeteilten Qualifizierungsinhalte werden im Lernunternehmen handlungsorientiert in Form von Projekt-, Gruppen- und Einzelarbeit erlernt und bearbeitet. Ein selbstgesteuertes Lernen sowie E-Learning-Angebote untermauern und verfestigen das Wissen. Alle Arbeitsaufträge berücksichtigen dabei die Integration von verschiedenen Kompetenzanforderungen in den einzelnen Qualifizierungseinheiten. Die berufliche Praxis erlernen die Bauzeichner*innen an praxisorientierten Beispielen. Diese werden an Computern mit entsprechender CAD¹-Software erarbeitet. Beim Umgang mit den CAD-Programmen stehen besonders die Funktionsweise der Systeme, die in der Praxis gebräuchlichen Programme und die aufgabenbezogene Anwendung zur Zeichnungserstellung und Zeichnungsverwaltung im Vordergrund. Dabei liegt ein besonderer Schwerpunkt auf der Erzielung einer ganzheitlichen Integrationskompetenz. Bei Bedarf werden individuelle Unterstützungsangebote (Besondere Hilfen) hinzugezogen.

Die Qualifizierung zeichnet sich unter anderem durch folgende fachspezifische Inhalte aus:

■ Technische Kommunikation und Kalkulation

- Technisches Zeichnen von Hand und mit CAD - AutoCAD
- Technische Mathematik
- Digitale Kompetenzen und Datenverarbeitung
- Grundlagen der Werkstofftechnik
- Projektions- und Darstellungsarten

■ Konstruktion und Darstellung / Grundlagen Bau

- Baustoffe - Eigenschaften und Einsatzbereiche
- Kreislaufwirtschaft und Nachhaltigkeit

- Building Information Modeling (BIM)
- Bauzeichnen - DIN 1356
- CAD - Allplan Nemetschek

■ Entwurfsplanung und Baugenehmigungsverfahren

- Vermessung
- Bauleitplanung / bauantrag / Entwässerungsplanung
- Baubetrieb / AVA / VOB / LV
- Technische Mechanik

■ Werks- und Detailplanung Rohbau

- Mauerwerksbau
- Beton / Stahlbeton / Fertigteilbau
- Baugrund / Entwässerung / Abdichtung
- Dach-, Wand- und Deckenkonstruktionen
- Dächer und Dachaufbauten

■ Werks- und Detailplanung Rohbau

- Trockenbau / Putz / Estrich
- Treppenbau
- Innenausbau / Fenster / Türen
- Sanitärplanung
- Zufahrten, Wege, Außenanlagen

■ Bauphysik

- Wärme- und Feuchteschutz
- Brandschutz
- Schallschutz
- Energieberatung

■ Projektbezogene Anwendungen

- Aufmaß und Bestandsplanung
- Entwurfs-, Werks-, Detailzeichnungen mit Allplan Nemetschek

■ Baubegehungen und Werksbesichtigungen

- Kennenlernen der Abläufe von Bauprojekten

Dauer Qualifizierung

- **24 Monate** davon
- **18 Monate** im BFW-Lernunternehmen
- **6 Monate** Betriebliche Phase im Unternehmen

Abschlussdokumente

- IHK-Abschlusszeugnis
- Zeugnis des BFW Frankfurt am Main
- Zeugnis personaler Kompetenzen des BFW Frankfurt am Main

Adresse

Huizener Straße 60
61118 Bad Vilbel
Tel. 06101-400-0

Ansprechpartnerin

Simone Thate
Tel. 06101 400-283
E-Mail: info@
bfw-frankfurt.de

Teilnehmeranmeldung

Direkt unter
Tel. 06101 400-262/-287
E-Mail: anmeldung@
bfw-frankfurt.de

Internet

Besuchen Sie uns im Web:
www.bfw-frankfurt.de

