

Ausbildung zum/zur Bauzeichner/in beim Landkreis Lüchow-Dannenberg

Tätigkeitsbeschreibung

Bauzeichner/innen sind im Bereich der Planung und Ausführung von Architektur- und Ingenieurbauwerken sowie im Tief-, Straßen- und Landschaftsbau tätig. Sie erstellen Bauzeichnungen, begleiten Bauprozesse, führen Vermessungen durch, organisieren und koordinieren Verwaltungsabläufe. Dabei arbeiten sie überwiegend mit rechnergestützten Informations- und Kommunikationssystemen.

Bevor Zeichnungen und Pläne erarbeitet werden, werten Bauzeichner/innen z.B. Geländeaufnahmen und Bauausschreibungsunterlagen aus, stellen Materiallisten auf und führen Berechnungen durch. Bei Umbauten und Sanierungen unterstützen sie Ingenieure bzw. Ingenieurinnen und Architekten bzw. Architektinnen ggf. beim Aufmessen eines Gebäudes und dessen Einrichtungen wie Sanitärinstallationen, Heizungs- und Lüftungsanlagen oder Aufzüge. Dabei zeichnen Bauzeichner/innen Skizzen, nach denen sie im Bau- oder Planungsbüro maßstabsgerechte Zeichnungen anfertigen. Das geschieht mit Hilfe entsprechender Software-Programme am Bildschirm (oft an einer CAD-Workstation). Nicht immer sind neue Zeichnungen anzufertigen, mit Hilfe der EDV lassen sich vorhandene Pläne den jeweiligen Vorgaben anpassen. Noch haben allerdings die herkömmlichen Reißbretter, Zeichenbretter und Zeichenmaschinen, Tuschefüller, Zeichenpapiere, Lineale, Zirkel, Maßstäbe und Winkelmesser nicht ganz ausgedient. Für die Erstellung und Berechnung von Zeichnungen und Plänen müssen Bauzeichner/innen die zu verarbeitenden Baustoffe und Materialien gut kennen. Außerdem sind ihnen die einschlägigen technischen Vorschriften und die gebräuchlichen Abkürzungen für die einzelnen Baustoffe vertraut, die sie an richtiger Stelle in die Zeichnungen und Pläne eintragen.

Bauzeichner/innen sind insbesondere in Ingenieur- und Architekturbüros, in Betrieben des Baugewerbes sowie bei Baubehörden tätig. Dort arbeiten sie vorwiegend im Büro, am Computer und an der Zeichenmaschine.

Bauzeichner/in ist ein anerkannter Ausbildungsberuf nach dem Berufsbildungsgesetz (BBiG). Er ist keinem Berufsfeld zugeordnet. Der Beruf wird in der Industrie und im Öffentlichen Dienst in den folgenden Schwerpunkten angeboten:

- Architektur
- Hochbau
- Ingenieurbau
- Tief-, Straßen- und Landschaftsbau

Die Ausbildung dauert 3 Jahre. Sie erfolgt im Ausbildungsbetrieb, in der Berufsschule und auf außerbetrieblichen Lehrgängen. Diese Lehrgänge laufen unter anderem im Ausbildungszentrum der Niedersächsischen Bauindustrie in Mellendorf. Vor Ende des 2. Ausbildungsjahres findet eine Zwischenprüfung statt. Mit Bestehen der Abschlussprüfung am Ende des 3. Ausbildungsjahres endet die Ausbildung.

Ausbildungsvergütung

Die Ausbildungsvergütung richtet sich nach dem Ausbildungstarifvertrag für den Bereich der Vereinigung der kommunalen Arbeitgeberverbände (VKA) in der jeweils gültigen Fassung. Sie beträgt zur Zeit monatlich brutto im

1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr
617,34 €	666,15 €	710,93 €

Die Auszubildenden lernen beispielsweise

im ersten Ausbildungsjahr

- wie Zeichnungen rechnergestützt erstellt, verwaltet, editiert und geplottet werden
- wie man mit Anwendungssoftware umgeht, Daten konvertiert, Ebenen definiert und anlegt, Zeichnungsvoreinstellungen vornimmt
- welche Vermessungsgeräte es gibt und wie man sie handhabt
- wie Bauprozesse ablaufen, insbesondere
 - wie man Baugruben und Gräben herstellt
 - wie Bewehrungen eingebaut und Beton eingebracht werden
 - was bei der Herstellung von Baukörpern aus Steinen zu beachten ist
 - wie Bauteile aus Holz oder Stahl hergestellt und eingebaut werden
- welche Baustoffe es gibt, wie man sie verwendet und beurteilt
- wie man vertragsgestaltende und technische Richtlinien, Vorschriften und Merkblätter anwendet
- wie Gründungen und Unterfangungen gezeichnet werden

im zweiten Ausbildungsjahr

- Worauf es beim Konstruieren von Grundrissen, Schnitten und Ansichten ankommt
- Wie Fotodokumentationen erstellt werden
- Wie man Fehler und Qualitätsmängel erkennt, Ursachen beseitigt und Vorgänge dokumentiert
- Wie Fluchtperspektiven gezeichnet werden
- Wie man fremdsprachliche Begriffe und Fachausdrücke anwendet
- Wie Berechnungen nach baurechtlichen Vorgaben erstellt werden

im dritten Ausbildungsjahr

Im Schwerpunkt Architektur:

- Wie man Entwurfsskizzen in bautechnische Zeichnungen umsetzt
- Wie Mengen und Massenermittlungen für Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung durchgeführt werden
- Wie Zeichnungen des raumbildenden Ausbaus erstellt werden

Im Schwerpunkt Ingenieurbau:

- Wie man Positionspläne anfertigt, Rohbauzeichnungen erstellt
- Wie Knotenpunkte, insbesondere im Holz- und Stahlbau, konstruiert werden
- Was bei der Übernahme technischer Vorgaben zu beachten ist

Im Schwerpunkt Tief-, Straßen- und Landschaftsbau:

- Wie man Bestands-, Übersichts- und Detailpläne erstellt und Pflanzpläne übernimmt
- Wie man Rohrnetzpläne erstellt
- Was beim Zeichnen von Regelquerschnitten des Straßen und Wegebaus zu beachten ist

Lernfelder in der Berufsschule sind z. B.

- Mitwirken bei der Bauplanung
- Aufnehmen eines Bauwerkes
- Erschließen eines Baugrundstückes
- Planen einer Gründung
- Planen eines Kellergeschosses
- Konstruieren eines Stahlbetonbalkens
- Konstruieren von Treppen
- Planen einer Geschossdecke
- Entwerfen eines Dachtragwerkes

Daneben gibt es für die verschiedenen Ausbildungsschwerpunkte weitere Themen.

Eignung/Interessen

Förderlich:

Neigung zu zeichnerischer Tätigkeit

Neigung zu Präzisionsarbeit (rechnerische und zeichnerische Genauigkeit)

Interesse an Technik, am Bauen und Konstruieren (konstruktive Lösung architektonischer und bautechnischer Problemstellungen)

Nachteilig:

Abneigung gegen anhaltend konzentrierte, platzgebundene Tätigkeit

Starke Vorliebe für künstlerisch betonte zeichnerische Tätigkeit (Zeichnen nach klaren Vorgaben ohne Gestaltungsmöglichkeiten)

Notwendige Fähigkeiten

Durchschnittliches allgemeines intellektuelles Leistungsvermögen

Durchschnittliche Wahrnehmungs- und Bearbeitungsgeschwindigkeit (auf Papier, am Bildschirm)

Durchschnittliches räumliches Vorstellungsvermögen (Anfertigen, Lesen und Umsetzen von Skizzen und Zeichnungen)

Durchschnittliche logische Denkfähigkeit (mathematische Anforderungen)

Durchschnittliches technisches Verständnis

Gute Auge-Hand-Koordination (perspektivisches Zeichnen)

Gutes mündliches Ausdrucksvermögen (Erläutern von Plänen und Zeichnungen)

Kenntnisse und Fertigkeiten:

Notwendig:

Durchschnittliche Leistungen in Deutsch, insbesondere Sicherheit in Rechtschreibung (Beschriften von Plänen)

Durchschnittliche Kenntnisse in Rechnen/Mathematik, sicheres Beherrschen der Grundrechenarten sowie ausreichende Leistungen im geometrischen Zeichnen (Flächenberechnung)

Förderlich:

Leserliche Handschrift

Einstellungsvoraussetzungen

Mittlerer Bildungsabschluss