

Bauzeichner/in

Die Tätigkeit im Überblick

Bauzeichner/innen erstellen maßstabsgerechte Zeichnungen und Pläne für den Baubereich. Sie setzen die Entwurfsskizzen und Vorgaben von Architekten und Architektinnen sowie Bauingenieuren und -ingenieurinnen um. Damit schaffen sie die Grundlage für eine einwandfreie Bauausführung im Architekturbau, im Ingenieurbau und im Tief-, Straßen- und Landschaftsbau.



Am CAD-Arbeitsplatz

Bauzeichner/innen sind hauptsächlich bei Bauämtern, Architektur- und Ingenieurbüros sowie bei Baufirmen mit eigener Planungsabteilung beschäftigt. Darüber hinaus bieten z.B. Bauträger oder Fertigteilhersteller für das Baugewerbe weitere Beschäftigungsmöglichkeiten.

Die Ausbildung im Überblick

Bauzeichner/in ist ein anerkannter Ausbildungsberuf nach dem Berufsbildungsgesetz (BBiG).

Diese bundesweit geregelte 3-jährige Ausbildung wird in Architektur- und Ingenieurbüros, im Baugewerbe sowie in öffentlichen Verwaltungen in den folgenden Schwerpunkten angeboten:

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

Auch eine schulische Ausbildung ist möglich.

Lesezeichen-tauglicher Link

Wenn Sie diese Berufsbeschreibung als Lesezeichen/Favorit speichern oder die Adresse (per eMail) weitergeben wollen, benutzen Sie bitte die folgende Adresse:

<http://berufenet.arbeitsagentur.de/berufe/start?dest=profession&prof-id=13741>

Aufgaben und Tätigkeiten (Kurzform)

Bauzeichner/innen erstellen Zeichnungen und bautechnische Unterlagen für Häuser, Brücken, Straßen und andere Bauwerke in der Regel mit CAD-Programmen am Computer. Nach den Entwurfsskizzen oder Anweisungen von Architekten und Architektinnen sowie Bauingenieuren und -ingenieurinnen fertigen sie Grundrisse, Bau- und Ausführungszeichnungen, Bauansichten und Detailzeichnungen. Derartige Zeichnungen können sehr komplex sein und erfordern bautechnisches Fachwissen. Bei ihrer Arbeit beachten Bauzeichner/innen die jeweils einschlägigen technischen Vorschriften. Neben der zeichnerischen Arbeit stellen sie fachspezifische Berechnungen an, berechnen z.B. den Bedarf an Baustoffen, erstellen Stücklisten und fertigen Aufmaße. Sie beobachten die Fortschritte von Bauvorhaben und bereits laufenden Bauprozessen und sorgen dafür, dass die erforderlichen Unterlagen, Be- und Abrechnungen jeweils rechtzeitig zur Verfügung stehen. Außerdem verwalten sie die unterschiedlichen Zeichnungsversionen zu einem Projekt und sichern die Daten.

Aufgaben und Tätigkeiten (Beschreibung)

Worum geht es?

Bauzeichner/innen erstellen maßstabsgerechte Zeichnungen und Pläne für den Baubereich. Sie setzen die Entwurfsskizzen und Vorgaben von Architekten und Architektinnen sowie Bauingenieuren und -ingenieurinnen um und schaffen damit die Grundlage für eine einwandfreie Bauausführung im Architekturbau, im Ingenieurbau und im Tief-, Straßen- und Landschaftsbau.

Die Zeichnung fürs Traumhaus

Damit kühne Architektenträume keine Luftschlösser bleiben, sind Bauzeichner/innen gefragt. Nach ihren Plänen und Zeichnungen richten sich alle Arbeiten am Bau, denn eine Bauzeichnung ist eine Art Bauanleitung: Die am Bau Beteiligten erkennen daran die genaue Darstellung des Gebäudes und der Gebäudeteile, die Maße des Baugrundstücks, die Lage der Versorgungseinrichtungen und alle anderen wichtigen Details.

Zunächst nehmen Bauzeichner/innen die Entwürfe von Architekten und Architektinnen sowie Bauingenieuren und -ingenieurinnen entgegen und machen sich ein grobes Bild vom geplanten Bau, indem sie Bleistiftskizzen anfertigen. Manchmal führt es sie dabei auch auf die Baustelle. Nach den Entwürfen erstellen sie im Bau- oder Planungsbüro maßstabsgerechte Zeichnungen wie Bau- und Ausführungszeichnungen, Grundrisse, Ansichten oder Detailskizzen. Dabei arbeiten sie fast ausschließlich mit spezieller CAD-Software am PC, denn Papier, Bleistift und Zeichenbrett sind für Bauzeichner/innen heute längst nicht mehr ausreichend. So können sie am Bildschirm mit Hilfe der CAD-Programme z.B. bereits vorhandene Pläne an neue Vorgaben anpassen und damit viel Zeit sparen.

Präzision bis ins letzte Detail

Für die Erstellung und Berechnung von Zeichnungen und Plänen brauchen Bauzeichner/innen ein gutes Verständnis für technische Zusammenhänge, räumliches Denkvermögen und eine ruhige Hand. Da die Bauzeichnungen bis ins kleinste Detail stimmen müssen, arbeiten sie besonders gewissenhaft und exakt - auch wenn es wegen Terminengpässen hektisch wird oder Überstunden anfallen.

Bauzeichner/innen müssen auch die zu verarbeitenden Baustoffe und Materialien gut kennen. Das ist deshalb wichtig, weil sie Mauerwerk, Dämmsysteme und Wandbekleidungen nach ihren Eigenschaften beurteilen und diese Angaben in die Unterlagen übernehmen müssen. 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 erstellen Aufmaße und Bestandspläne, kalkulieren den Bedarf an Baustoffen und erstellen Stücklisten. Wurde ein Auftrag fertiggestellt, drucken sie die Pläne und Zeichnungen am Plotter aus, überprüfen sie nochmals und übergeben sie dem Auftraggeber, z.B. dem Bauamt. Dann ordnen sie die verschiedenen Dateien nach Projekten, so dass sie bestimmte Zeichnungen bei Bedarf schnell abrufen können.

Bauzeichner/innen können sich auf folgende Schwerpunkte spezialisieren:

Architektur

Im Schwerpunkt Architektur erstellen Bauzeichner/innen Grundrisse, Schnitte und Ansichten für den Rohbau und den Ausbau von Gebäuden. Sie fertigen Ausführungspläne für das Verlegen von Versorgungsleitungen an und zeichnen Darstellungen, nach denen sich der Bau von Wärme-, Feuchtigkeits- oder Brandschutzeinrichtungen richtet. Auch Montagepläne, etwa für Betonfertigteile, gehören zu den Aufgaben in diesem Schwerpunkt.

Ingenieurbau

Im Ingenieurbau werden beispielsweise Brücken, Hochhäuser, Kraftwerke oder Industriebauten errichtet. Hierfür fertigen Bauzeichner/innen z.B. Darstellungen von Holz- und Metallkonstruktionen, Traggerüsten und Schalungen. Außerdem erstellen sie Positions- und Rohbauzeichnungen sowie Lagepläne für Baugrunduntersuchungen.

Tief-, Straßen- und Landschaftsbau

Haben sie sich auf den Tief-, Straßen- und Landschaftsbau spezialisiert, erstellen Bauzeichner/innen z.B. Lage- und Höhenpläne für den Kanalbau und führen Detailzeichnungen für Schachtbauwerke zur Abwasserbeseitigung aus. Im Straßenbau fertigen sie Pläne für Straßenuntergründe sowie Böschungspläne, die auch Angaben zur geplanten Bepflanzung enthalten. Für die einzelnen Bauabschnitte zeichnen sie Übersichts-, Profil- und Kurvenpläne.

Aufgaben und Tätigkeiten im Einzelnen

Bauzeichner/innen haben hauptsächlich folgende Aufgaben:

- Bauzeichnungen für Bauplanung und Ausführung erstellen
 - Skizzen, Zeichnungen und Pläne für die Bereiche Architektur, Ingenieurbau sowie Tief-, Straßen- und Landschaftsbau erstellen; Ansichten und Schnitte, Durchdringungen und Abwicklungen sowie Perspektiven zeichnerisch bzw. per Computer darstellen
 - maßstabsgerechte Ausführungs- und Detailzeichnungen - meist mit Hilfe des Computers - nach Skizzen, zeichnerischen Vorlagen, Entwürfen, schriftlichen oder mündlichen Anweisungen anfertigen, dabei einschlägige Bauvorschriften, DIN- und Fachnormen beachten
 - Aufmaße und Bestandslisten erstellen
 - Zeichnungen und Pläne mit Maßen und Hinweisen für die Bauausführung versehen und entsprechend beschriften (z.B. gebräuchliche Abkürzungen für einzelne Baustoffe), dabei Schraffuren, Kennfarben und Symbole verwenden
 - Zeichnungsänderungen nach Anweisungen ausführen sowie Abrechnungs- und Bestandspläne anfertigen
 - fachspezifische Berechnungen durchführen
 - Bauzeichnungen vervielfältigen, normgerecht falten und versandgerecht vorbereiten bzw. sachgemäß aufbewahren
- Vermessungsarbeiten durchführen
 - vorhandene Bausubstanz, Bauten, Bauteile und technische Einrichtung aufmessen
 - zu erstellende Bauteile bzw. Gebäude nach Richtung, Lage und Höhe einmessen
 - zur Vorbereitung von Erdarbeiten Höhen, Tiefen und Längen vermessen (z.B. im Kanal- und Straßenbau)

Darüber hinaus führen sie auch folgende Tätigkeiten aus:

- Arbeitsabläufe auftragsbezogen planen und koordinieren
- Dokumentationen und Zeichnungen für Präsentationen anfertigen, bei der Erstellung von Ausschreibungsunterlagen mitwirken
- Bauanträge unter Beachtung von Bauvorschriften ausarbeiten
- einfache statische Nachweise berechnen
- Abrechnungszeichnungen anfertigen und bei Bauabrechnungen mitwirken

Arbeitsbereiche/Branchen

Bauzeichner/innen sind hauptsächlich bei Bauämtern, Architektur- und Ingenieurbüros sowie bei Baufirmen mit eigener Planungsabteilung beschäftigt. Darüber hinaus bieten z.B. Bauträger oder Fertigteilhersteller für das Baugewerbe weitere Beschäftigungsmöglichkeiten.

Branchen im Einzelnen

- Öffentliche Verwaltung
 - Allgemeine öffentliche Verwaltung , z.B. kommunale Bauämter
- Architektur, Bauplanung
 - Ingenieurbüros für bautechnische Gesamtplanung
 - Architekturbüros für Garten- und Landschaftsgestaltung
 - Architekturbüros für Hochbau
- Hochbau, Beton- u. Stahlbetonb., Feuerungs- u. Schornst.bau
 - Baugewerbe a. n. g. , z.B. Aufmaßerstellung in Zeichen- und Planungsbüros

Darüber hinaus bieten sich Beschäftigungsmöglichkeiten in folgenden Arbeitsbereichen/Branchen:

- Immobilien, Gebäudewirtschaft
 - Bauträger für Wohngebäude , z.B. mit eigenem Planungsbüro
 - Bauträger für Nichtwohngebäude , z.B. mit eigenem Planungsbüro
- Baustoffe
 - Herstellung von Erzeugnissen aus Beton, Zement und Gips , z.B. Statik- oder

- Tragwerksplanung bei Betonfertigteilerherstellern
- Gartenbau, Floristik
 - Garten- und Landschaftsbau , z.B. Planungsbüro
- Ingenieurdienstleistungen, Bausachverständigenwesen
 - Ingenieurbüros für technische Fachplanung und Ingenieurdesig
- Personaldienstleistungen
 - Befristete Überlassung von Arbeitskräften , z.B. Zeitarbeitsfirmen für gewerblich-technische Berufe

Arbeitsorte

Das Zeichnen von Bauplänen erfolgt im Büro, zumeist am Computer mithilfe von CAD-Programmen, gelegentlich auch noch per Hand. Manchmal werden Bauzeichner/innen im Freien tätig, betreuen die Baustelle oder führen Vermessungsarbeiten durch.

Arbeitsgegenstände/Arbeitsmittel

Nach Entwurfsskizzen, Ausschreibungsunterlagen und anderen Vorgaben fertigen Bauzeichner/innen Bau- und Ausführungszeichnungen an. Dabei ziehen sie immer wieder einschlägige Normensammlungen zum Bauordnungs- und -nebenrecht zurate und berücksichtigen diese in ihren Zeichnungen. Überwiegend arbeiten sie am Computer mit CAD-Programmen, Skizzen bringen sie auch mit traditionellen Zeichengeräten wie Tuschefüller, Lineal und Zirkel zu Papier. Die großformatigen und detailreichen Pläne drucken sie am Plotter aus. Für Vermessungen benutzen sie die gewöhnlichen Messutensilien: Maßbänder, Wasserwaagen, Nivelliergeräte und andere mehr leisten hier gute Dienste.

Arbeitsbedingungen

Bauzeichner/innen arbeiten meistens im Büro, vor ihnen befinden sich Tastatur, Maus und Bildschirm oder der Zeichentisch. Bei künstlicher Beleuchtung fertigen sie detaillierte Pläne als Grundlage für Baumaßnahmen an. Konzentration ist in ihrem Beruf außerordentlich wichtig, denn wenn die Mauer auf der Baustelle erst einmal ein paar Zentimeter zu hoch gezogen wurde, kosten Nachbesserungen viel Geld.

Manchmal sind sie auch im Freien tätig: Sie vermessen Grundstücke oder bestehende Gebäude oder betreuen eine Baustelle. Wenn Regenfälle die Baustelle in einen Sumpf verwandelt haben oder im jahrelang leer stehenden Altbau die Räume vermessen werden, tragen sie schmutzunempfindliche Kleidung.

Rechtliche Regelungen gehören ebenso zu ihrem Alltag. Bei ihren Zeichnungen müssen sie die Vorgaben der Landesbauordnungen beachten, die z.B. die Form des Daches oder die erlaubte Größe eines Balkons regeln. Wirken sie an der Ausarbeitung von Angeboten für öffentliche Ausschreibungen mit, schlagen sie in der VOB (Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen) nach. Unabdingbar sind zudem Kenntnisse über Baumaterialien und deren Eigenschaften, da sie in ihren Zeichnungen auch den geplanten Baustoff vermerken.

Der Kreis ihrer Arbeitskollegen ist meist überschaubar: Sie arbeiten Architekten/Architektinnen oder Technikern/Technikerinnen zu, teilen sich evtl. mit anderen Bauzeichnern und Bauzeichnerinnen die Aufgaben. Ein kleines Team bedeutet aber auch, dass sich zusätzliche Aufträge auf weniger Köpfe verteilen. Bei Termindruck sind Überstunden nicht auszuschließen.

Arbeitsbedingungen im Einzelnen

- Bildschirmarbeit (z.B. maßstabsgerechte Ausführungs- und Detailzeichnungen - meist mit Hilfe des Computers - nach Skizzen, zeichnerischen Vorlagen, Entwürfen, schriftlichen oder mündlichen Anweisungen anfertigen)
- Präzisions-, Feinarbeit (z.B. Zeichnungen mit CAD-Software anfertigen, wie Bau- und Ausführungszeichnungen, Grundrisse, Ansichten oder Detailskizzen)
- Arbeit auf Baustellen (bei Besichtigungen vor Ort)

- Arbeit im Freien (z.B. bei Vermessungen mit Maßbändern, Wasserwaagen oder Nivelliergeräten auf der Baustelle)
- Arbeit in Büroräumen
- Arbeit bei künstlicher Beleuchtung (im Zeichenbüro)
- Beachtung vielfältiger Vorschriften und gesetzlicher Vorgaben (Einschlägige Normensammlungen zum Bauordnungs- und -nebenrecht und Vorgaben der Landesbauordnungen müssen berücksichtigt werden)
- Überstunden (bei Termindruck)

Tätigkeitsbezeichnungen

Abweichende Berufsbezeichnungen der ehemaligen DDR

- Bauzeichner/in - Eisenbahnbau
- Bauzeichner/in - Hochbau
- Bauzeichner/in - Straßenbau/Brückenbau
- Bauzeichner/in - Tiefbau
- Bauzeichner/in - Verkehrsbau
- Bauzeichner/in - Wasserbau
- Bauzeichner/in - Wasserwesen

Frühere Berufsbezeichnung

- Bauzeichner/in - Hochbau einschließlich raumbildender Ausbau

Vergleichbare Berufsbezeichnung im deutschsprachigen Ausland

Schweiz

- Bauzeichner/ in

Österreich

- Bautechnische/r Zeichner/in

Berufsbezeichnung in englischer Sprache

- Architectural draughtsperson (m/f)

Berufsbezeichnung in französischer Sprache

- Dessinateur/Dessinatrice en bâtiment

Hinweis: Die (fremdsprachigen) Berufsbezeichnungen dienen der Orientierung auf internationalen Arbeitsmärkten. Es handelt sich dabei zum Teil um Übersetzungen der deutschen Berufsbezeichnung. Berufsinhalte und Abschlüsse sind nicht unbedingt identisch oder in vollem Umfang vergleichbar.

Verdienst/Einkommen

Die folgenden Angaben sollen der Orientierung dienen und einen Eindruck von der Bandbreite der Einkommen vermitteln. Da sie unverbindlich sind, können aus ihnen keine Ansprüche abgeleitet werden.

Das Einkommen ist wesentlich von den jeweils spezifischen Arbeits- und Qualifikationsanforderungen abhängig. Daneben werden in der Regel Berufserfahrung, Lebensalter und Verantwortlichkeit berücksichtigt.

Neben einer Grundvergütung werden teilweise Zulagen und Sonderzahlungen wie 13. Monatsgehalt, Urlaubsgeld und vermögenswirksame Leistungen gezahlt. Es treten regionale und branchenabhängige Einkommensunterschiede auf.

Bei einer Tätigkeit als Bauzeichner/in im Angestelltenverhältnis kann die tarifliche Bruttogrundvergütung beispielsweise € 1.895 bis € 2.070 im Monat betragen.

Quellen:

- WSI Tarifarchiv
- **WSI-Tarifhandbuch 2007**
Verlag: Bund
Erscheinungsjahr: 2007

Informationen über Einkommensmöglichkeiten geben auch, zum Teil kostenpflichtig, die folgenden Internet-Seiten:

- Personalmarkt Gehaltsanalyse
- Süddeutsche Zeitung online - Gehaltstest

Zugang zur Tätigkeit

In der Regel wird für den Zugang zur Tätigkeit eine abgeschlossene Berufsausbildung als Bauzeichner/in in einem der drei Schwerpunkte Architektur, Ingenieurbau oder Tief-, Straßen- und Landschaftsbau gefordert.

Zugangsberufe/Zugangstätigkeiten

- Bauzeichner/in

Zugangsberuf (Vorläuferberuf):

- Bauzeichner/in - Hochbau einschl. raumbildender Ausbau

Zugangsberufe der ehemaligen DDR:

- Bauzeichner/in - Eisenbahnbau
- Bauzeichner/in - Hochbau
- Bauzeichner/in - Straßenbau/Brückenbau
- Bauzeichner/in - Tiefbau
- Bauzeichner/in - Verkehrsbau

Unmittelbare Beschäftigungs- und Besetzungsalternativen

Im Folgenden werden Berufe oder Tätigkeiten genannt, die Ähnlichkeiten zum Ausgangsberuf aufweisen. Diese Berufe stellen für Bewerber, die in ihrem erlernten Beruf keine freie Stelle finden, eine mögliche Alternative dar. Darüber hinaus können Arbeitgeber Fachkräfte dieser Berufe als Alternativen für die Besetzung einer Arbeitsstelle im Ausgangsberuf in Betracht ziehen.

Manche Alternativberufe umfassen nur Teiltätigkeiten des Ausgangsberufs, andere erfordern eine Einarbeitungszeit, die im Einzelfall unterschiedlich lang sein kann.

Job- und Besetzungsalternativen

für die Gesamttätigkeit (i.d.R. kurze Einarbeitung):

- CAD-Fachkraft - Bau

für Teiltätigkeiten und Spezialisierungsformen (mit/ohne Einarbeitungszeit):

- Bauabrechner/in

in angrenzenden Berufen:

- Fachkraft - Straßen- und Verkehrstechnik
- Fachkraft - Wasserwirtschaft

Eine Aufstellung aller möglichen Verwandtschaftsstufen findet man hier:

Erläuterungen zu den einzelnen Verwandtschaftsstufen

Volltext (pdf, 5kB)

Weitere Beschäftigungsalternativen aus der Sicht eines Bewerbers

Die genannten Bereiche und Berufe basieren auf gemeinsamen Kenntnissen, Fertigkeiten und Erfahrungen. Ggf. erfordern die genannten Jobalternativen eine längere Einarbeitung, eine Zusatzausbildung oder eine neue Ausbildung, die allerdings oft verkürzt absolviert werden kann.

Jobalternativen im Bereich Technisches Zeichnen

- Technische/r Zeichner/in - Stahl- und Metallbautechnik
- Technische/r Zeichner/in - Heizungs-/Klima-/Sanitärtechnik
- Technische/r Zeichner/in - Holztechnik

Die Gemeinsamkeiten liegen im Anfertigen von Plänen und Zeichnungen mit hohem Genauigkeitsanspruch nach Skizzen und Entwürfen, im Beherrschen der zeichnerischen Darstellung zum Beispiel von Ansichten, Schnitten, Durchdringungen sowie im Einsatz entsprechender EDV- bzw. CAD-Kenntnisse und überwiegend gleicher Geräte und Arbeitsmittel.

Jobalternativen im Bereich Kartografie / Vermessungstechnik

- Vermessungstechniker/in
- Kartograph/in

Bauzeichner/innen haben Erfahrungen und Fertigkeiten im Umsetzen von Skizzen und Entwürfen in Pläne und Zeichnungen sowie im Durchführen von Vermessungsarbeiten, die sie hier gut anwenden können. Sie arbeiten ebenfalls am Bildschirm bzw. mit traditionellen Vermessungs- und Zeichengeräten.

Jobalternative im Bereich Bautechnische Assistenz

- Techn. Assistent/in - Bautechnik

Wie Technische Assistenten und Assistentinnen für Bautechnik fertigen Bauzeichner/innen Bauzeichnungen an und nutzen dazu CAD-Anwenderprogramme, bearbeiten Ausschreibungen und führen die Abrechnungen durch.

Auch denkbar:

Aufgrund ihrer Produkt- und Anwenderkenntnisse kommen für Bauzeichner/innen auch Tätigkeiten in der Kundenberatung und im Verkauf in Frage; etwa als Fachverkäufer/in oder Fachberater/in im Groß- und Fachhandel für Zeichenbedarf und Bürobedarf.

Weitere Besetzungsalternativen aus der Sicht eines Arbeitgebers

Arbeitnehmer/innen des hier genannten Bereichs besitzen durch ihre Ausbildung und Berufstätigkeit Kenntnisse, Fähigkeiten, Fertigkeiten und Erfahrungen, die für die Ausübung der Tätigkeit als Bauzeichner/in von Vorteil sind. Ggf. erfordern die Besetzungsalternativen eine Einarbeitung, die im Einzelfall unterschiedlich lang sein kann.

Besetzungsalternativen im Bereich Bautechnische Assistenz / Technisches Zeichnen

- Technische/r Zeichner/in - Holztechnik

- Technische/r Zeichner/in - Stahl- und Metallbautechnik
- Technische/r Zeichner/in - Heizungs-/Klima-/Sanitärtechnik
- Techn. Assistent/in - Bautechnik

Vergleichbare Aufgabenfelder: Skizzen und Entwürfe in Pläne und Zeichnungen umsetzen, Ausschreibungsunterlagen erarbeiten, Bauleistungen abrechnen, in der Bauleitung und -überwachung mitwirken. Weitere Gemeinsamkeiten: CAD-Kenntnisse, Einsatz überwiegend gleicher Geräte und Arbeitsmittel.

Spezialisierungsformen

Bauzeichner/innen spezialisieren sich entsprechend ihrer Ausbildung auf die Schwerpunkte Architektur, Ingenieurbau, Tief-, Straßen- und Landschaftsbau. In Architektur-, Ingenieurbüros und Baufirmen können sie z.B. in Bereichen wie Konstruktion und Planung, Projektassistenz, Ausschreibung und Vergabe oder ggf. Bauabrechnung und Baukalkulation tätig werden.

Zu folgenden Berufen liegen Beschreibungen im BERUFENET vor:

- Konstruktionszeichner/in
- Projektassistent/in
- Bauabrechner/in
- Baukalkulator/in

Funktions- und Aufgabenbereiche

Als Bauzeichner/in arbeitet man vorwiegend in folgenden betrieblichen Funktions- und Aufgabenbereichen:

- Konstruktion

Darüber hinaus kann sich die Tätigkeit auch auf folgende Bereiche erstrecken:

- Angebotswesen, Kalkulation
- Sachbearbeitung, Verwaltung, Sekretariat

Weiterbildung im Überblick

Perspektiven

Der erfolgreiche Einstieg in den Beruf ist erst der Anfang: Eine Voraussetzung für den beruflichen Erfolg ist es, fachlich auf dem Laufenden zu bleiben und das eigene Fachwissen laufend zu ergänzen, zu vertiefen und an neue Entwicklungen anzupassen. Andere Perspektiven im Berufsleben können sein, sich zu spezialisieren, beruflich voranzukommen oder sich selbstständig zu machen.

Wer internationale Erfahrungen sammeln und im Ausland arbeiten möchte, kann seine Fremdsprachenkenntnisse ausbauen und internationale Qualifikationen erwerben.

Qualifizierung und Spezialisierung

Weiterentwicklungen im Bauwesen und der zunehmende Einsatz der EDV in der Bauplanung sind Herausforderungen, denen sich Bauzeichner/innen immer wieder neu stellen müssen.

Das Themenspektrum für eine fachliche **Anpassungsweiterbildung** ist breit und reicht von CAD über technisches Zeichnen bis zu Bautechnik. Auch wenn sich Bauzeichner/innen auf Einsatzgebiete spezialisieren möchten, finden sie in Bereichen wie Angebotswesen, Bauplanung oder Bauabrechnung entsprechende Angebote.

Aufstieg und Studium

Wer sich das Ziel gesetzt hat, beruflich voranzukommen, kann ebenso aus einer Palette an Angeboten zur **Aufstiegsweiterbildung** auswählen. Naheliegender ist es, die Prüfung als Techniker/in der Fachrichtung Bautechnik abzulegen.

Damit nicht zu viel Zeit auf der Strecke bleibt, werden Vorbereitungslehrgänge auf Weiterbildungsprüfungen teilweise auch in Form von E-Learning/Blended Learning angeboten. Hier lernen die Teilnehmer/innen jedoch nicht ausschließlich alleine am Computer. Während des Lehrgangs stehen sie in der Regel in Kontakt mit einem Dozenten, der für inhaltliche und technische Fragen zur Verfügung steht.

Bauzeichner/innen, die eine schulische Hochschulzugangsberechtigung besitzen, können studieren und beispielsweise einen Bachelorabschluss im Bereich Architektur oder Bau erwerben. Unter bestimmten Voraussetzungen ist übrigens auch ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung ein Studium möglich.

Weitere Informationen: Synoptische Darstellung der in den Ländern bestehenden Möglichkeiten des Hochschulzugangs für beruflich qualifizierte Bewerber ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung auf der Grundlage hochschulrechtlicher Regelungen

Existenzgründung

Wer sich selbstständig machen möchte, kann z.B. ein Zeichen- oder CAD-Büro eröffnen.

Weiterbildung (berufliche Anpassung)

Anpassungsweiterbildung

Derzeit werden die zugeordneten beruflichen Anpassungs- und Qualifizierungslehrgänge zu diesem Beruf fachlich überarbeitet.

Bis zur Darstellung an dieser Stelle nutzen Sie bitte für Ihre weitere Recherche in der Datenbank KURSNET die "**Suche über Ausgangsberuf**".

Geben Sie dort Ihren Ausgangsberuf ein und starten Sie die Suche.

"Suche über Ausgangsberuf" in KURSNET

Weiterbildung (beruflicher Aufstieg)

Aufstieg und Studium

Aufstiegsweiterbildungen (Auswahl)

- Techniker/innen
 - Techniker/in - Bautechnik (ohne Schwerpunkt)
 - Techniker/in - Bautechnik (Hochbau)
 - Techniker/in - Bautechnik (Tiefbau)
 - Techniker/in - Bautechnik (Stahlbetonbau)
 - Techniker/in - Bautechnik (Bauerneuerung/Bausanierung)
 - Techniker/in - Bautechnik (Baubetrieb)
 - Techniker/in - Betriebswissenschaft
- Fach- und Betriebswirte/-wirtinnen, Fachkaufleute
 - Technische/r Fachwirt/in
- Sonderfachkräfte
 - CAD-Fachkraft - Bau

Eine Übersicht über das Angebot an beruflichen Aufstiegsweiterbildungen bietet die Datenbank KURSNET.

Hochschulbildungsgänge (Auswahl)

- Ingenieur/in - Architektur
- Ingenieur/in - Vermessungswesen
- Ingenieur/in - Innenarchitektur
- Ingenieur/in - Bau (allgemeines Bauwesen)

Eine Übersicht über das Angebot an Studiengängen mit Links auf die einzelnen Hochschulen enthält die Datenbank KURSNET.

Existenzgründung

Bauzeichner/innen können sich zum Beispiel mit einem eigenen Zeichen- beziehungsweise CAD-Büro selbstständig machen.

Wer sich selbstständig machen möchte, sollte sich umfassend beraten lassen, beispielsweise bei den Beratungsstellen der Kammern, Agenturen für Arbeit oder Kommunalverwaltungen. Eine kostenlose Informationsbroschüre zu allen Fragen der Existenzgründung ist unter dem Namen BERUF, BILDUNG, ZUKUNFT - Heft 9 bei den Berufsinformationszentren (BIZ) der Agenturen für Arbeit erhältlich.

Weitere Informationen:

- Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi)
- KfW Mittelstandsbank
- Zentralverband Deutsches Baugewerbe (ZDB)

Darüber hinaus empfehlen sich Weiterbildungsmaßnahmen zum Thema Existenzgründung, die den Übergang in die Selbstständigkeit unterstützen, z.B.:

- Existenzgründung, Unternehmensnachfolge u. -beratung (in **KURSNET**)

Ausbildungsinhalte

Die Auszubildenden lernen im 1. Ausbildungsjahr im Ausbildungsbetrieb beispielsweise:

- wie Zeichnungen rechnergestützt erstellt, verwaltet, editiert und geplottet werden
- wie man mit der Anwendungssoftware umgeht, Daten konvertiert, Ebenen definiert und anlegt, Zeichnungsvoreinstellungen vornimmt
- welche Vermessungsgeräte es gibt und wie man sie handhabt
- was bei der Herstellung von Baukörpern aus Steinen zu beachten ist
- wie man Baugruben und Gräben herstellt
- wie Bauprozesse ablaufen
- wie Bewehrungen eingebaut werden und Beton eingebracht wird
- 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 Unterfangen gezeichnet werden

Im 2. Ausbildungsjahr wird Folgendes vermittelt:

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

Im 3. Ausbildungsjahr lernen die angehenden Bauzeichner/innen beispielsweise:

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 Wegebbaus zu beachten ist

Während der gesamten Ausbildungszeit wird den Auszubildenden vermittelt:

- welche gegenseitigen Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag entstehen
- wie der Ausbildungsbetrieb organisiert ist und wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung funktionieren
- wie die Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften angewendet werden
- wie Umweltschutzmaßnahmen beachtet und angewendet werden

In der Berufsschule stehen folgende Lernfelder auf dem Stundenplan:

in allen Schwerpunkten

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

im Schwerpunkt Architektur

- Erstellen eines Bauantrags
- Entwickeln einer Außenwand
- Ausbauen eines Geschosses
- Planen einer Halle
- Konstruieren eines Dachaufbaues

im Schwerpunkt Ingenieurbau

- Sichern eines Bauwerkes
- Konstruieren eines Daches
- Planen eines Stahlbetonbauwerkes
- Entwickeln einer Außenwand
- Planen einer Halle

im Schwerpunkt Tief-, Straßen- und Landschaftsbau

- Ausarbeiten eines Straßenentwurfs
- Konstruieren eines Straßenoberbaues
- Planen einer Wasserversorgung
- Planen einer Wasserentsorgung
- Planen einer Außenanlage

Rechtsgrundlagen:

Verordnung über die Berufsausbildung zum Bauzeichner/zur Bauzeichnerin

Fundstelle: 2002 (BGBl. I S. 2622), 2003 (BGBl. I S. 277), 2004 (BGBl. I S. 931) Internet Volltext (pdf, 930kB)

Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Bauzeichner/Bauzeichnerin

Fundstelle: KMK-Beschlussammlung Volltext (pdf, 155kB)

Lernorte

Duale Ausbildung

Während einer dualen Ausbildung werden Bauzeichner/innen im Ausbildungsbetrieb und in der Berufsschule ausgebildet.

Überwiegend absolvieren Auszubildende ihre Ausbildung im öffentlichen Dienst, in Architektur- und Ingenieurbüros sowie in Hoch- und Tiefbauunternehmen mit eigener Planungsabteilung. Meist sind sie in Büros tätig, in seltenen Fällen auch im Freien, z.B. bei Vermessungsarbeiten auf Baustellen.

Der Berufsschulunterricht findet zum Teil in Blockform in Fachklassen statt.

Ausbildung an schulischen Bildungsstätten

Wo eine Ausbildung an einer schulischen Bildungsstätte angeboten wird, findet man in der Datenbank KURSNET.

Bauzeichner/in (in **KURSNET**)

Hier wird die theoretische Ausbildung beispielsweise durch Werkstattpraktika ergänzt.

Ausbildungsbedingungen

Worauf man sich einstellen sollte

Dual: betrieblich - schulisch

Wer eine duale Ausbildung zum Bauzeichner bzw. zur Bauzeichnerin absolviert, lernt überwiegend im **Ausbildungsbetrieb** und in der **Berufsschule** .

Ausbildungsbetriebe sind Ingenieur- und Architekturbüros, Betriebe des Baugewerbes oder Baubehörden. Für sie sind die Auszubildenden in Büros tätig. Ob im Schwerpunkt Architektur, Ingenieurbau oder Tief-, Straßen- und Landschaftsbau, präzise Arbeit leisten sie von Anfang an: Sie werten Geländeaufnahmen bzw. Bauausschreibungsunterlagen aus, fertigen maßstabsgerechte Zeichnungen per Hand oder am Computer an und bereiten fertig gestellte Unterlagen für Präsentationen auf. Mitunter arbeiten sie unter freiem Himmel und müssen sich an unterschiedliche Wetterbedingungen wie Regen, Kälte und sommerliche Hitze gewöhnen. Bei Vermessungsarbeiten und dem Erstellen von maßstabsgenauen Zeichnungen ist ein hohes Maß an Konzentration erforderlich. Nur so können Arbeitsaufträge zufrieden stellend ausgeführt und termingerecht erledigt werden.

Angeleitet werden die angehenden Bauzeichner/innen von ihrem Ausbilder und erfahrenen Kollegen, die sie schrittweise an ihre Aufgaben heranzuführen. Bereits während der Ausbildung wird selbstständiges Arbeiten erwartet und das Ergebnis laufend kontrolliert. Die volle Verantwortung müssen die Auszubildenden noch nicht tragen: Dass Zeichnungen und Pläne mit Maßangaben und Hinweisen für die Bauausführung versehen sind und die Zusammenarbeit mit Behörden reibungslos verläuft, garantieren die ausgebildeten Fachkräfte, die dafür zuständig sind, dass die zukünftigen Bauzeichner/innen aus ihren Fehlern lernen.

In der **Berufsschule** erarbeiten sich die Auszubildenden den theoretischen Hintergrund, den sie für die erfolgreiche Ausübung ihres Berufs benötigen. Der Berufsschulunterricht in Fachklassen findet ein- bis zweimal pro Woche oder "am Stück" als Blockunterricht statt. Hier wird der Unterrichtsstoff eines Jahres in Blöcken von beispielsweise drei oder vier Wochen vermittelt. Findet der Blockunterricht nicht am Wohnort statt, sind die Auszubildenden während dieser Zeit z.B. in einem Internat untergebracht und dadurch von Familie und Freunden getrennt.

Schulisch: Schule - Projekte - Praktika

Wer keinen Ausbildungsvertrag hat und seine Ausbildung zum Bauzeichner bzw. zur Bauzeichnerin an einer Schule absolviert, erwirbt die theoretischen Grundlagen - wie in der Berufsschule - im Unterricht. Die grundlegenden praktischen Qualifikationen erlernen die Auszubildenden bei Projektarbeiten. Hier arbeiten sie im Team, mit dem sie beispielsweise Lagepläne für Baugrunduntersuchungen, den Grundriss von Gebäuden oder Detailzeichnungen von Schachtbauwerken anfertigen. In weiteren Phasen der praktischen Ausbildung werden sie in der Schule oder im Rahmen von Betriebspraktika mit unterschiedlichen praxisrelevanten Aufträgen konfrontiert: Sie zeichnen Ausführungspläne für die Verlegung von Versorgungsleitungen in Häusern, Darstellungen von Brückenkonstruktionen oder Pläne für Straßenuntergründe und Beläge.

Liegen Schule und Wohnort weit voneinander entfernt, sind die Auszubildenden während ihrer Ausbildung meist in einem Internat untergebracht.

Ausbildungsvergütung

Vergütung während einer dualen Ausbildung

Angehende Bauzeichner/innen, die eine duale Ausbildung durchlaufen, werden in Architektur- und Ingenieurbüros, im Baugewerbe sowie in öffentlichen Verwaltungen ausgebildet. Die Auszubildenden erhalten von den Unternehmen eine monatliche Ausbildungsvergütung, deren Höhe meist tarifvertraglich festgelegt wird.

Durchschnittliche tarifliche Ausbildungsvergütungen pro Monat in den einzelnen Ausbildungsjahren:

Bereich Industrie und Handel

Alte Bundesländer

1. Ausbildungsjahr: € 469
2. Ausbildungsjahr: € 624
3. Ausbildungsjahr: € 785

Neue Bundesländer

1. Ausbildungsjahr: € 456
2. Ausbildungsjahr: € 579
3. Ausbildungsjahr: € 737

Quelle:

- Datenbank Ausbildungsvergütungen (DAV) des Bundesinstituts für Berufsbildung (BiBB) - Stand: 01.10.07
Die Daten der DAV resultieren aus regelmäßigen Auswertungen und Analysen der tariflichen Ausbildungsvergütungen durch das Bundesinstitut für Berufsbildung (BiBB). Sie werden jedes Jahr veröffentlicht.

Vergütung während einer Ausbildung an schulischen Bildungsstätten

Wer seine Ausbildung an einer Berufsfachschule oder einer anderen außerbetrieblichen Ausbildungseinrichtung absolviert, erhält keine Ausbildungsvergütung.

Ausbildungskosten

Duale Ausbildung

Die Ausbildung im Betrieb ist für die Auszubildenden kostenfrei. Allerdings können für den Berufsschulunterricht sowie für Lehrgänge in überbetrieblichen Berufsbildungsstätten Lernmittelkosten (z.B. für Fachliteratur), Fahrtkosten und ggf. auch Kosten für auswärtige Unterbringung entstehen.

Förderungsmöglichkeiten

Unter bestimmten Bedingungen können Auszubildende Berufsausbildungsbeihilfe (BAB) beantragen. Informationen hierzu erteilen die örtlichen Agenturen für Arbeit. Über Voraussetzungen und Höhe einer möglichen Beihilfe informieren das entsprechende Merkblatt der Bundesagentur für Arbeit sowie der BAB-Rechner:

Berufsausbildungsbeihilfe-Rechner (BAB)
Ein Service der Bundesagentur für Arbeit

Ausbildung an schulischen Bildungsstätten

Staatliche Berufsfachschulen erheben in der Regel keine Lehrgangsgebühren. Bei anderen außerbetrieblichen Einrichtungen können hierfür Kosten entstehen. Darüber hinaus fallen eventuell auch Lernmittelkosten, Fahrtkosten und ggf. auch Kosten für auswärtige Unterbringung an.

Förderungsmöglichkeiten

Schüler/innen, die an einer berufsbildenden Ausbildung teilnehmen, können unter bestimmten Voraussetzungen eine Förderung nach dem Bundesausbildungsförderungsgesetz (BAföG) in Anspruch nehmen. Weitere Informationen:

Das neue BAföG

Ausbildungsdauer

Die Ausbildung dauert 3 Jahre.

Verkürzungen/Verlängerungen

Verkürzung der Ausbildungszeit

- Die zuständige Stelle hat auf gemeinsamen Antrag von Auszubildenden und Ausbildenden die Ausbildungszeit zu kürzen, wenn zu erwarten ist, dass das Ausbildungsziel in der gekürzten Zeit erreicht wird. Die Verkürzungsdauer ist unterschiedlich und hängt von der Vorbildung ab. Bei berechtigtem Interesse kann sich der Antrag auch auf die Verkürzung der täglichen oder wöchentlichen Ausbildungszeit beziehen (Teilzeitberufsausbildung).
- Die Landesregierungen können über die Anrechnung von Bildungsgängen berufsbildender Schulen oder einer Berufsausbildung in sonstigen Einrichtungen bestimmen.
- Auszubildende können nach Anhörung der Ausbildenden und der Berufsschule vor Ablauf ihrer Ausbildungszeit zur Abschlussprüfung zugelassen werden, wenn ihre Leistungen dies rechtfertigen. Die Verkürzungsdauer beträgt meist 6 Monate.
- Für Jugendliche, die an dem Sonderprogramm zur Einstiegsqualifizierung (EQ) teilnehmen und ein ausbildungsvorbereitendes Praktikum mit einer Dauer von 6 bis 12 Monaten erfolgreich abschließen, besteht bei anschließender Ausbildung ggf. die Möglichkeit, die Ausbildungszeit um bis zu 6 Monate zu verkürzen.

Verlängerung der Ausbildungszeit

In Ausnahmefällen kann die zuständige Stelle die Ausbildungszeit verlängern, wenn dies erforderlich ist.

Ausbildungsform

Beim Ausbildungsberuf Bauzeichner/in handelt es sich in der Regel um eine duale Ausbildung, die im Ausbildungsbetrieb und in der Berufsschule stattfindet. Der Beruf wird in Architektur- und Ingenieurbüros, im Baugewerbe sowie in öffentlichen Verwaltungen ausgebildet. Im dritten Ausbildungsjahr erfolgt eine Vertiefung in einem der Schwerpunkte **Architektur, Ingenieurbau** oder **Tief-, Straßen- und Landschaftsbau**.

Für diesen Beruf wird auch eine schulische Ausbildung angeboten. Nähere Angaben hierzu enthält die Datenbank KURSNET.

Bauzeichner/in (in **KURSNET**)

Hinweis:

Jugendliche, die an dem Sonderprogramm zur Einstiegsqualifizierung (EQ) teilnehmen, absolvieren ein ausbildungsvorbereitendes Betriebspraktikum mit einer Dauer von 6 bis 12 Monaten. Unter bestimmten Bedingungen (z.B. Berufsschulpflicht) wird das Praktikum durch Unterricht in der Berufsschule ergänzt.

Informationen zur Einstiegsqualifizierung:

Einstiegsqualifizierung

Regionale Besonderheiten

In Baden-Württemberg besteht außerdem die Möglichkeit, durch eine Ausbildung an einem Berufskolleg sowie im Ausbildungsbetrieb einen Abschluss in einem einschlägigen anerkannten Ausbildungsberuf und den Abschluss Berufskollegiat/in der Fachrichtung Bautechnik zu erwerben. Zusätzlich können die Schüler/innen mit Zusatzunterricht und Zusatzprüfung an verschiedenen Berufskollegs auch die Fachhochschulreife erwerben.

Nähere Angaben hierzu enthält die Datenbank KURSNET.

Berufskollegiat/in - Bautechnik (in **KURSNET**)

Ausbildungsaufbau

Auszug aus dem Ausbildungsrahmenplan und dem Rahmenlehrplan

Ausbildung im Betrieb		Ausbildung in der Berufsschule
Im 1. und 2. Ausbildungsjahr berufliche Grundbildung	Organisation und Kommunikation, Arbeitsabläufe	Mitwirken bei der Bauplanung
	Zusammenarbeit mit Behörden und anderen am Bau Beteiligten	Aufnehmen eines Bauwerkes
	Umgang mit Informations- und Kommunikationstechniken	Erschließen eines Baugrundstückes
	Techniken des Zeichnens	Planen einer Gründung
	Auswahl und Verwendung von Baustoffen und Bauelementen	Planen eines Kellergeschosses

Mitwirken bei Bauprozessen und Durchführen von Bauarbeiten

Konstruieren eines Stahlbetonbalkens

Bestandsaufnahme und Vermessung

Konstruieren von Treppen

rechnergestütztes Zeichnen

Planen einer Geschossdecke

Konstruieren von Bauteilen

Entwerfen eines Dachtragwerkes

qualitätssichernde Maßnahmen, Kundenorientierung

Zwischenprüfung vor Ende des 2. Ausbildungsjahres

Erstellen eines Bauantrages

Im 3. Ausbildungsjahr im Schwerpunkt Architektur

Auswahl und Verwendung von Baustoffen und Bauelementen

Entwickeln einer Außenwand

Erstellen von Plänen und Zeichnungen, fachspezifische Berechnungen

Planen einer Halle

Konstruieren eines Dachaufbaues

Ausbauen eines Geschosses

Sichern eines Bauwerkes

Im 3. Ausbildungsjahr im Schwerpunkt Ingenieurbau

Auswahl und Verwendung von Baustoffen und Bauelementen

Entwickeln einer Außenwand

Erstellen von Plänen und Zeichnungen, fachspezifische Berechnungen

Planen einer Halle

Konstruieren eines Daches

Planen eines Stahlbetonbauwerkes

Ausarbeiten eines Straßenentwurfs

Im 3. Ausbildungsjahr im Schwerpunkt Tief-, Straßen- und Landschaftsbau

Auswahl und Verwendung von Baustoffen und Bauelementen

Konstruieren eines Straßenoberbaues

Erstellen von Plänen und Zeichnungen, fachspezifische Berechnungen

Planen einer Wasserversorgung

Planen einer Wasserentsorgung

Abschlussprüfung nach 3 Ausbildungsjahren

Planen einer Außenanlage

Ausbildungsabschluss, Nachweise und Prüfungen

Ausbildungsabschluss

Die Abschlussprüfung in diesem anerkannten Ausbildungsberuf wird auf folgender Grundlage durchgeführt:

Verordnung über die Berufsausbildung zum Bauzeichner/zur Bauzeichnerin

Fundstelle: 2002 (BGBl. I S. 2622), 2003 (BGBl. I S. 277), 2004 (BGBl. I S. 931) Internet Volltext (pdf, 930kB)

Zulassung zur Prüfung

Voraussetzungen für die Zulassung zur Abschlussprüfung bei einer Berufsausbildung in Betrieb und Berufsschule sind vorgeschriebene schriftliche Ausbildungsnachweise sowie die Teilnahme an vorgeschriebenen Zwischenprüfungen.

Zuzulassen ist auch,

- wer in einer berufsbildenden Schule oder sonstigen Berufsbildungseinrichtung ausgebildet worden ist. Dieser Bildungsgang muss allerdings der Berufsausbildung in einem anerkannten Ausbildungsberuf entsprechen.
- wer nachweist, dass er mindestens das Eineinhalbfache der Zeit, die als Ausbildungszeit vorgeschrieben ist, in dem Beruf tätig gewesen ist, in dem die Prüfung abgelegt werden soll.

Prüfungsinhalte

Zwischenprüfung

Vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres wird eine Zwischenprüfung durchgeführt. Sie besteht aus einem praktischen und einem schriftlichen Teil.

Abschlussprüfung

Die Abschlussprüfung besteht aus den Teilen A und B und erstreckt sich auf die Inhalte der betrieblichen Ausbildung und den Lehrstoff des Berufsschulunterrichts, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

Im **Teil A** sollen in höchstens 14 Stunden zwei praktische projektbezogene Aufgaben bearbeitet werden, von denen mindestens eine Aufgabe rechnergestützt zu fertigen ist. Eine der Aufgaben ist zu dokumentieren und dem Prüfungsausschuss in einem 15-minütigen Gespräch zu erläutern. Vor der Prüfung ist den Prüfungsteilnehmern/-teilnehmerinnen Gelegenheit zu geben, das System zur rechnergestützten Zeichnungserstellung, an dem sie geprüft werden, in einem angemessenen Zeitraum kennen zu lernen.

Folgende Aufgaben kommen insbesondere in Betracht:

- im Schwerpunkt Architektur
 - das Erstellen von Planunterlagen zur Baueingabe nach Entwurfsskizzen
 - das Erstellen von Ausführungsunterlagen für den Rohbau
 - das Erstellen von Ausführungszeichnungen für den Ausbau
- im Schwerpunkt Ingenieurbau
 - das Erstellen eines Schalplanes oder einer Rohbauzeichnung für ein Tragwerk
 - das Erstellen einer Bewehrungszeichnung
 - das Erstellen von Ausführungsunterlagen für den Stahl- oder Holzbau
- im Schwerpunkt Tief-, Straßen- und Landschaftsbau
 - das Erstellen von Planunterlagen für den Straßen- und Verkehrswegebau
 - das Erstellen von Ausführungsunterlagen für die Ver- und Entsorgung
 - das Erstellen von Ausführungsunterlagen für den Landschaftsbau

Im **Teil B** sollen die Prüfungsteilnehmer/innen in insgesamt fünfeinhalb Stunden im jeweiligen Schwerpunkt zeigen, dass sie die Sicherheit und den Gesundheits- und Umweltschutz bei der Arbeit beachten. Sie sollen belegen, dass sie qualitätssichernde Maßnahmen und Grundsätze der Kundenorientierung berücksichtigen und Arbeitsabläufe planen und umsetzen können. Das Auswerten von Unterlagen sowie das Festlegen von Baustoffen, Bauelementen und Bauarten gehören ebenfalls zu den Prüfungsinhalten.

Bei nicht eindeutigen Prüfungsergebnissen kann eine zusätzliche mündliche Prüfung durchgeführt werden.

Prüfungswiederholung

Nicht bestandene Prüfungen können nach dem Berufsbildungsgesetz zweimal wiederholt werden.

Prüfende Stellen

Die Prüfung wird bei Ausbildung in der Industrie bei der Industrie- und Handelskammer, bei Ausbildung im öffentlichen Dienst bei Prüfungsausschüssen, die von der jeweils zuständigen Stelle der Bundesländer errichtet werden, abgelegt.

Abschlussbezeichnung

Die Abschlussbezeichnung lautet: Bauzeichner/Bauzeichnerin

Zugangsvoraussetzungen für die Ausbildung

Duale Ausbildung

Grundsätzlich wird - wie bei allen anerkannten, nach dem Berufsbildungsgesetz oder der Handwerksordnung geregelten Ausbildungsberufen - keine bestimmte schulische oder berufliche Vorbildung rechtlich vorgeschrieben.

Die Betriebe stellen überwiegend angehende Bauzeichner/innen mit einem mittleren Bildungsabschluss ein. Etwa ein Zehntel der Ausbildungsanfänger/innen hatte eine Berufsfachschule besucht.

Eine Starthilfe zum Ausbildungszugang bietet Jugendlichen ohne Ausbildungsplatz das Sonderprogramm zur Einstiegsqualifizierung (EQ). Informationen zur Einstiegsqualifizierung "Bauzeichnen" findet man unter:

Einstiegsqualifizierung

Ausbildung an schulischen Bildungsstätten

Die Schulen legen eigene Zugangskriterien fest. Teilweise wird ein mittlerer Bildungsabschluss vorausgesetzt. Informationen hierzu enthält die Datenbank KURSNET.

Schulische Vorbildung - rechtlich

Nach dem Berufsbildungsgesetz ist keine bestimmte Schulbildung vorgeschrieben.

Schulische Vorbildung - praktiziert

Im Jahr 2006 begannen 1.804 zukünftige Bauzeichner/innen ihre Ausbildung. 44 Prozent von ihnen verfügten über einen mittleren Bildungsabschluss, 29 Prozent über die Hochschulreife. Den Hauptschulabschluss besaßen neun Prozent, während ein Prozent keinen Schulabschluss vorweisen konnte. Elf Prozent hatten eine Berufsfachschule besucht.

Weitere Ausbildungsvoraussetzungen

Jugendliche (Personen unter 18 Jahren), die in das Berufsleben eintreten, dürfen nach § 32 des Jugendarbeitsschutzgesetzes nur dann beschäftigt werden, wenn sie dem Arbeitgeber eine ärztliche Bescheinigung über eine Erstuntersuchung vorlegen.

Kenntnisse und Fertigkeiten (wichtige Schulfächer)

Schulkenntnisse

Gute Voraussetzungen für eine erfolgreiche Ausbildung zum Bauzeichner bzw. zur Bauzeichnerin bilden

vertiefte Kenntnisse in den nachfolgend genannten Schulfächern:

Schulfach	Begründung
Werken/Technik	Kenntnisse im Bereich Werken und Technik, insbesondere technisches Zeichnen sind für angehende Bauzeichner/innen erforderlich, um beispielsweise Bauteile wie Treppen und Dächer konstruieren oder Werk- und Detailzeichnungen erstellen zu können.
Mathematik	Zum Berechnen der Tragfähigkeit einer Konstruktion, der Fläche eines Daches oder der benötigten Betonmenge für ein Bauteil ist mathematisches Wissen notwendig.
Physik	Beim Konstruieren von Bauteilen müssen z.B. statische und bauphysikalische Gesichtspunkte berücksichtigt werden. Kenntnisse in Physik sind daher wichtig.

Sonstige Erfahrungen, Fertigkeiten, Kenntnisse

Förderlich sind darüber hinaus:

Erfahrungen, Fertigkeiten, Kenntnisse	Begründung
Datenverarbeitung	Für das rechnergestützte Zeichnen ist Vorerfahrung in der Datenverarbeitung wünschenswert.

Ausbildung im Ausland und internationale Zusatzqualifikation

Teile der Ausbildung im Ausland

Das im Jahr 2005 novellierte Berufsbildungsgesetz eröffnet grundsätzlich die Möglichkeit, Teile der dualen Ausbildung im Ausland zu absolvieren. Die Auslandsaufenthalte werden im Ausbildungsvertrag vereinbart und können bis zu ein Viertel der Ausbildungsdauer betragen.

Informationen zu Ausbildungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten

Die Auslandsvermittlung der Bundesagentur für Arbeit informiert umfassend, detailliert und länderspezifisch über berufliche Bildungs- und Arbeitsmöglichkeiten im Ausland:

Zentrale Auslands- und Fachvermittlung (ZAV)

Perspektiven nach der Ausbildung

Ein Beruf - viele Möglichkeiten

Beschäftigung finden Bauzeichner/innen bei Bauämtern, Architektur- und Ingenieurbüros sowie bei Baufirmen mit eigener Planungsabteilung.

Nach ihrer Ausbildung müssen sich die Fachkräfte meist entscheiden, welche Einsatzgebiete für sie in Frage kommen und worauf sie sich spezialisieren möchten. Das Spektrum reicht von Architektur über Straßen- und Landschaftsbau bis zu Ingenieurbau.

Am Ball bleiben durch lebenslanges Lernen

Um den Anforderungen des Arbeitsalltags gerecht zu werden, müssen Bauzeichner/innen ihr Fachwissen stets aktuell halten und ihre Fachkenntnisse erweitern.

Informationen zu möglichen Anpassungsbildungen bietet die Datenbank BERUFENET in der Rubrik "Weiterbildung" unter dem Navigationspunkt "Tätigkeit".

Auf der Karriereleiter nach oben?

Den ersten Schritt zum beruflichen Aufstieg kann man bereits während seiner Ausbildung tun, indem man

ausbildungsbegleitend Zusatzqualifikationen erwirbt. Beispielsweise umfassen die Bildungsangebote von „Ausbildung Plus“ mindestens 100 Stunden und vermitteln Inhalte, die über die Ausbildungsordnung des jeweiligen Berufes hinausgehen. Umweltschutztechniken gehören ebenso dazu wie Management, Computerführerschein oder internationale Qualifikationen. Bestimmte Zusatzqualifikationen können z.B. sogar auf Weiterbildungen angerechnet werden. Nähere Informationen zum Angebot an Zusatzqualifikationen enthält die Datenbank „Ausbildung Plus“: Ausbildung Plus

Wer beruflich vorankommen will und eine leitende Position anstrebt, kann eine **Aufstiegsweiterbildung** ins Auge fassen. Dies kann eine Weiterbildung als Techniker/in sein; ebenso ist eine Weiterbildung als Fachwirt/in möglich.

Darüber hinaus haben Personen mit einer Hochschulzugangsberechtigung die Möglichkeit, ein Studium in Betracht zu ziehen.

Informationen zu konkreten Aufstiegsweiterbildungen bietet die Datenbank BERUFENET in der Rubrik "Weiterbildung" unter dem Navigationspunkt "Tätigkeit".

Selbstständigkeit

Auch der Schritt in die Selbstständigkeit ist möglich: Bauzeichner/innen können sich z.B. mit einem eigenen Zeichenbüro selbstständig machen.

Ausbildungsalternativen

Zu diesem Beruf gibt es Ausbildungsalternativen in unterschiedlichen Bereichen. Die Ähnlichkeit der nachfolgend genannten Berufe bezieht sich auf vergleichbare Ausbildungs- bzw. Tätigkeitsinhalte.

Ausbildungsalternativen im Bereich Bauzeichnen / Technisches Zeichnen

- Fachkraft - Wasserwirtschaft
- Techn. Assistent/in - Bautechnik
- Technische/r Zeichner/in - Heizungs-/Klima-/Sanitärtechnik
- Technische/r Zeichner/in - Holztechnik
- Fachkraft - Straßen- und Verkehrstechnik
- Technische/r Zeichner/in - Stahl- und Metallbautechnik
- Technische/r Zeichner/in - Elektrotechnik
- Technische/r Zeichner/in - Maschinen- und Anlagentechnik
- Berufskollegiat/in - Bautechnik

Vergleichbare Ausbildungs- bzw. Tätigkeitsinhalte: Pläne und Zeichnungen nach Skizzen und Entwürfen mit Zeichenmaschine, CAD-Programmen und Maßstäben anfertigen. Erwerb grundlegender Kenntnisse über technisches Zeichnen bzw. Bauzeichnen.

Ausbildungsalternativen im Bereich Kartografie / Vermessungstechnik

- Vermessungstechniker/in
- Bergvermessungstechniker/in
- Kartograph/in

Vergleichbare Ausbildungs- bzw. Tätigkeitsinhalte: Pläne und Zeichnungen mit Zeichenmaschine und CAD-Programmen anfertigen, Vermessungsarbeiten mit Vermessungsgeräten ausführen. Erwerb fundierter Kenntnisse über technisches Zeichnen.

Ausbildungsalternativen im Bereich Design / Gestaltung

- Gestaltungstechnische/r Assistent/in
- Designer/in (Berufsfachschule) - Grafik
- Designer/in (Berufsfachschule) - Kommunikationsdesign

Vergleichbare Ausbildungs- bzw. Tätigkeitsinhalte: zeichnerische bzw. grafische Darstellungen und Entwürfe am PC herstellen. Jedoch liegt hier eine stärkere Ausrichtung auf künstlerisch-kreative Inhalte vor.

Rechtliche Regelungen

Rechtsvorschriften und Empfehlungen zur Ausbildung

Regelungen auf Bundesebene

- **Verordnung über die Berufsausbildung zum Bauzeichner/zur Bauzeichnerin**
Fundstelle: 2002 (BGBl. I S. 2622), 2003 (BGBl. I S. 277), 2004 (BGBl. I S. 931) Internet
Volltext (pdf, 930kB)
- **Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Bauzeichner/Bauzeichnerin**
Fundstelle: KMK-Beschlussammlung Volltext (pdf, 155kB)
- **Verordnung über die Bescheinigung von Grundlagen beruflicher Handlungsfähigkeit im Rahmen der Berufsausbildungsvorbereitung (Berufsausbildungsvorbereitungs-Bescheinigungsverordnung - BAVBVO)**
Fundstelle: 2003 (BGBl. I S. 1472) Internet
Volltext (pdf, 280kB)
- **Berufsbildungsgesetz (BBiG)**
Fundstelle: 2005 (BGBl. I S. 931), 2006 (BGBl. I S. 2407), 2007 (BGBl. I S. 2246) Internet
- **Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG)**
Fundstelle: 1976 (BGBl. I S. 965), 1990 (BGBl. I S. 2106), 1994 (BGBl. I S. 1168), 1997 (BGBl. I S. 311, 1607), 1998 (BGBl. I S. 164), 2000 (BGBl. I S. 1983), 2003 (BGBl. I S. 2304, 2848, 2954), 2003 (BGBl. I S. 3007), 2005 (BGBl. I S. 239, 1666) Internet

Regelungen auf Landesebene

Anrechnung schulischer Berufsgrundbildungsjahre auf die Ausbildungszeit

Die zuständigen Länderministerien können rechtliche Regelungen zur Anrechnung eines schulischen Berufsgrundbildungsjahres bzw. einer Berufsfachschulausbildung auf die Ausbildungszeit erlassen. Diese sind im Folgenden aufgeführt.

- Dies gilt nur für das Bundesland Baden-Württemberg:

Verordnung des Wirtschaftsministeriums über die Anrechnung des Besuchs einer Berufsfachschule auf die Ausbildungszeit in Berufen der gewerblichen Wirtschaft

Fundstelle: 2007 (BW.GBl. S. 374) Volltext (pdf, 187kB)

- Dies gilt nur für das Bundesland Nordrhein-Westfalen:

Verordnung über die Anrechnung vollzeitschulischer beruflicher Bildungsgänge auf die Ausbildungsdauer gemäß BBiG und HwO und die Zulassung von Absolventen vollzeitschulischer beruflicher Bildungsgänge zur Abschlussprüfung in dualen Ausbildungsberufen

Fundstelle: 2006 (GV. NRW S. 217) Volltext (pdf, 280kB)

- Dies gilt nur für das Bundesland Sachsen-Anhalt:

Verordnung über die Anrechnung vollzeitschulischer beruflicher Bildungsgänge auf die Ausbildungszeit

Fundstelle: 2007 (LSA.GVBl. S.348) Volltext (pdf, 71kB)

Sonstige Vorschriften und Empfehlungen

- Dies gilt nur für das Bundesland Baden-Württemberg:

Verordnung des Kultusministeriums über die Ausbildung und Prüfung an den Gewerblich-technischen Berufskollegs in Teilzeitunterricht

Fundstelle: 1984 (BW.ABl. S. 395), 1989 (BW.ABl. S. 399, BW.GBl. S. 298), 1990 (BW.ABl. S. 421, BW.GBl. S. 213), 1995 (BW.GBl. S. 597), 1996 (BW.GBl. S. 628) Volltext (pdf, 966kB)

- Dies gilt nur für das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern:

Richtlinie über die Ausbildung in der dreijährigen Höheren Berufsfachschule in Verbindung mit der Abschlussprüfung in einem anerkannten Ausbildungsberuf

Fundstelle: 2004 (Mittl.bl. M-V S. 773) Volltext (pdf, 267kB)

Gleichwertigkeit beruflicher Bildungsabschlüsse in Europa

- **Gemeinsame Erklärung zwischen der Bundesrepublik Deutschland und Frankreich**

Fundstelle: 2004 (Bundesministerium für Bildung und Forschung) Volltext (pdf, 14kB)

- **Gemeinsame Erklärung zwischen der Bundesrepublik Deutschland und Österreich**

Fundstelle: 2005 (Bundesministerium für Bildung und Forschung) Volltext (pdf, 13kB)

- **Verordnung zur Gleichstellung österreichischer Prüfungszeugnisse mit Zeugnissen über das Bestehen der Abschlussprüfung oder Gesellenprüfung in anerkannten Ausbildungsberufen**

Fundstelle: 1990 (BGBl. I S. 771), ..., 2005 (BGBl. I S. 3188) Internet

Zuordnung Berufsfelder

Der Beruf Bauzeichner/in ist folgenden Berufsfeldern zugeordnet:

- Berufe rund um Architektur und Bautechnik
- Berufe rund um Konstruktion und technisches Zeichnen

Zuordnung Berufliche Merkmale

Der Beruf Bauzeichner/in ist folgenden beruflichen Merkmalen zugeordnet:

Tätigkeit

- entwerfen/zeichnen

Arbeitsorte

- Baustelle
- Büro
- im Freien

Arbeitsgegenstände/-mittel

- Computer/Rechner
- Computerprogramme
- Pläne/Zeichnungen/Entwürfe
- Regelungen/Gesetze/Vorschriften

Informationsangebote der Bundesagentur für Arbeit

- Bauzeichner - Die rechte Hand des Architekten
abi 11/2003

- **BBZ Beruf Bildung Zukunft - Bau (Heft 16)**
Broschüre erhältlich im Berufsinformationszentrum (BIZ)

Informationen von Ministerien, Verbänden und Organisationen

- baulinks.de - das unabhängige Bauportal
Planen, Bauen, Bewirtschaften von Hoch- und Tiefbauten
- BauNetz
Der Online-Dienst für die Baubranche
- Bauzeichner/-in
BMWl (Hrsg.)
- Berufsausbildung und Weiterbildung im Baubereich
Hauptverband der Deutschen Bauindustrie
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)
Bauzeichner/in: Informationen zu Ausbildung und Beruf

Fachzeitschriften

- **Allgemeine Bauzeitung ABZ**
Verlag: Patzer
Internet
Organ des Bundesverbandes Gerüstbau, Güteschutzverband Stahlgerüstbau, Betonbohren und -sägen und des Deutschen Abbruchverbandes
- **bau intern**
Verlag: Lipp
Internet
Zeitschrift der Bayerischen Staatsbauverwaltung für Hochbau, Städtebau, Wohnungsbau, Straßen- und Brückenbau
- **Bauindustrie aktuell**
Internet
Hauptverband der deutschen Bauindustrie (Hrsg.)
- **Baumeister - Zeitschrift für Architektur**
Verlag: Callwey
Internet
- **Bauwelt**
Verlag: Bauverl.
Internet
Forum für Analysen und Kommentare zu aktuellen Fragen der Architektur
- **CAD News-Magazin**
Verlag: up2media
Internet

Auswahl an Büchern/Medien, die im Buchhandel erhältlich sind

- **Bauzeichnen**
Verfasser: Heinrich-Jürgen Dahmlos u.a.
Verlag: Bildungsverlag EINS
Erscheinungsjahr: 2003
- **Erläuterungen und Praxishilfen zur Ausbildungsordnung Bauzeichner/-in**
Verlag: BW Bildung und Wissen
Erscheinungsjahr: 2003

Bundesinstitut für Berufsbildung BIBB (Hrsg.)

- **Praxishandbuch Technisches Zeichnen. DIN-Normen und technische Regeln**
Verlag: Beuth
Erscheinungsjahr: 2003
- **Taschenbuch Bauberufe. Hochbau**
Verfasser: Karl-Heinz Krause
Verlag: Cornelsen
Erscheinungsjahr: 2004
- **Technisches Zeichnen**
Verfasser: Wilfried Hesser
Verlag: Cornelsen
Erscheinungsjahr: 2005

Adressen (Berufs-/Interessenverbände, Arbeitgeber-/Arbeitnehmer-Organisationen)

Bitte keine Bewerbung an diese Adressen!

Hilfen zur Stellensuche finden Sie in BERUFENET unter Stellen- und Bewerbersuche oder in Ihrer Agentur für Arbeit.

- **Bundesfachgruppe Hochbau im ZDB**
Kronenstraße 55-58
10117 Berlin
D Fon: +49.30.203140
Fax: +49.30.20314420
E-Mail: bau@zdb.de
Internet
- **Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V.**
Kurfürstenstraße 129
10785 Berlin
D Fon: +49.30.212860
Fax: +49.30.21286240
E-Mail: bauind@bauindustrie.de
Internet
- **Zentralverband Deutsches Baugewerbe (ZDB)**
Kronenstraße 55-58
10117 Berlin
D Fon: +49.30.203140
Fax: +49.30.20314420
E-Mail: bau@zdb.de
Internet
- **Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt (IG BAU)**
Postfach
60423 Olof-Palme-Straße 19
60439 Frankfurt
D Fon: +49.69.957370
Fax: +49.69.95737800
E-Mail: service-center@igbau.de
Internet

- **BG BAU - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft**

Hildegardstraße 29/30

10715 Berlin

D Fon: +49.30.857810

Fax: +49.30.85781500

E-Mail: info@bgbau.de

Internet

Neigungen und Interessen

- Neigung zu zeichnerischer Tätigkeit (z.B. mit traditionellen Zeichengeräten wie Tuschefüller, Lineal und Zirkel Skizzen zu Papier bringen)
- Neigung zu Präzisionsarbeit (auch wenn es wegen Terminengpässen hektisch wird oder Überstunden anfallen)
- Neigung zu systematischem Denken und planvollem Vorgehen (z.B. Arbeitsabläufe auftragsbezogen planen und koordinieren)
- Neigung zum Umgang mit Daten und Zahlen (z.B. einfache statische Nachweise berechnen)

Arbeitsverhalten

- Sorgfalt (Alle Arbeiten am Bau richten sich nach den Plänen und Zeichnungen von Bauzeichnern und Bauzeigerinnen)
- systematische Arbeitsweise (Bauzeichner/innen erstellen Aufmaße und Bestandspläne, kalkulieren den Bedarf an Baustoffen und erstellen Stücklisten)
- selbstständige Arbeitsweise (z.B. Montagepläne, etwa für Betonfertigteile, anfertigen)
- Kooperationsfähigkeit (Zuarbeit z.B. für Architekten/Architektinnen oder Techniker/Technikerinnen)

Kompetenzen

Die folgende Liste enthält eine Auswahl der für diesen Beruf wichtigsten Fertigkeiten und Kenntnisse. Die Auswahl dieser Kompetenzen erfolgt auf Basis der Ausbildungsordnung sowie der Auswertung von Stellen- und Bewerberangeboten.

Kernkompetenzen, die man während der Ausbildung erwirbt:

- Baukonstruktion
- Bauzeichnen
- Bemaßen
- Berechnen
- Beschriften
- Detailkonstruktion
- Entwurf
- Montagepläne anfertigen
- Plotterbedienung

Weitere Kompetenzen, die für die Ausübung dieses Berufs bedeutsam sein können:

- Architektur
- Aufmaß
- Baustatik
- Baustellenvermessung
- CAD (Computer Aided Design)-Systeme anwenden
- Freihandzeichnen
- Perspektivzeichnen
- Stücklisten anfertigen
- Zeichnungsprüfung

- Zeichnungsverwaltung

Darüber hinaus enthält die folgende Kompetenzgruppe weitere relevante Fertigkeiten und Kenntnisse für den vorliegenden Beruf:

- Kompetenzgruppe " CAD-Anwendungen "

Kompetenzkatalog

Den gesamten Kompetenzkatalog, der bei der Bundesagentur für Arbeit eingesetzt wird, können Sie sich auch unter folgender Adresse herunterladen:

http://infobub.arbeitsagentur.de/download/public/dkz_daten/kompetenzen/Kompetenzenkatalog.xls
(Download)

Rückblick - Geschichte des Berufs

Bauzeichnen gestern und heute

Die Bauzeichnung ist als Verständigungsgrundlage bei der Bauvorbereitung und -ausführung längst unentbehrlich geworden. Während Bauzeichner/innen ihre Tätigkeit zunächst traditionell am Zeichenbrett ausübten, hat die Einführung neuer Technologien ermöglicht, dass sie heute vorwiegend am Computer arbeiten, z.B. mit CAD-Software.

Entwicklung der Ausbildung

Die wachsende Bedeutung des Bauzeichnens hat 1963 dazu geführt, dass das Berufsbild des 1938 staatlich anerkannten Berufs neu gefasst wurde. 1986 ergab sich in Anpassung an die technische Entwicklung nochmals eine Neuordnung der Ausbildung: Elektronische Büro- und Zeichentechniken hatten große Bedeutung in den Baubetrieben, den Architektur- und Ingenieurbüros sowie in Behörden erlangt. Doch gerade in so innovativen Branchen wie dem Baugewerbe bleibt die Entwicklung nicht stehen. So machten erweiterte Möglichkeiten des rechnergestützten Zeichnens und Konstruierens sowie die technologische Entwicklung von Baustoffen und Bauverfahren im August 2002 eine weitere Neuordnung der Ausbildung nötig. Auch technologische Neuerungen in der EDV, moderne Informations- und Kommunikationstechniken und erweiterte Bestimmungen zum Umweltschutz hatten zu Veränderungen des Arbeitsgebietes der Bauzeichner/innen beigetragen. Die Verordnung von 2002 berücksichtigt darüber hinaus die geringe Übereinstimmung der Lernziele des bis dahin existierenden schulischen Berufsgrundbildungsjahres mit den neuen Lernzielen, indem die Zuordnung zum Berufsfeld Bautechnik abgeschafft wurde. Der Beruf wird in drei Schwerpunkten ausgebildet: Architektur, Ingenieurbau, Tief-, Straßen- und Landschaftsbau.

Vorläuferberuf

2002 wurde der Vorläuferberuf Bauzeichner/in mit dem Schwerpunkt Hochbau einschließlich raumbildender Ausbau aufgehoben.

- Bauzeichner/in - Hochbau einschl. raumbildender Ausbau