

► **Muster**
Betrieblicher Ausbildungsplan

Zusatzmaterial, ergänzt Kapitel 2.3

zu:

AUSBILDUNG GESTALTEN

Bautechnischer Konstrukteur/

Bautechnische Konstrukteurin

Hrsg.: BIBB. Bonn 2025

Lizenz: CC BY-NC-ND 4.0

**Betrieblicher Ausbildungsplan für die Berufsausbildung
Bautechnischer Konstrukteur/Bautechnische Konstrukteurin (BBiG)**

Ausbildungsbetrieb: _____

Auszubildender/Auszubildende: _____

Ausbilder/Ausbilderin: _____

Berufsschulstandort: _____ Beginn der Ausbildung: _____

zuständige Stelle: _____ voraussichtliches Ende der Ausbildung: _____

Erläuterungen	Seite 3
1. bis 18. Monat	
» Abschnitt A: fachrichtungsübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Seite 4
» Abschnitt E: fachrichtungsübergreifende integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Seite 8
19. bis 36. Monat	
» Abschnitt B: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Architektur	Seite 9
» Abschnitt C: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Ingenieurbau	Seite 11
» Abschnitt D: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Tief-, Verkehrswege- und Landschaftsbau	Seite 13
» Abschnitt E: fachrichtungsübergreifende integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Seite 15
Während der gesamten Ausbildung zu vermitteln	
» Abschnitt E: fachrichtungsübergreifende integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Seite 16

Erläuterungen

	Teil des Ausbildungsberufsbildes mit zeitlichen Richtwerten in Wochen	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten/ Ausbildungsinhalte	Betriebliche Ergänzungen	Erledigungsvermerk	Voraussichtliche Zeitplanung/ Eintragungen des Betriebes
zeitlicher Abschnitt der Ausbildung	» Berufsbildpositionen entsprechend dem § 4 Absatz 1 und 2 der Ausbildungsverordnung » Zeitliche Richtwerte entsprechend dem Ausbildungsrahmenplan	In dieser Spalte finden sich die aus dem Ausbildungsrahmenplan übernommenen zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.	In dieser Spalte können, auch mit Hilfe der Erläuterungen zum Ausbildungsrahmenplan, die Ausbildungsinhalte präzisiert und den jeweiligen betrieblichen Voraussetzungen entsprechend ergänzt werden.	Hier können auch Gründe, die eine Vermittlung zu einem bestimmten Zeitpunkt noch nicht ermöglichten, genannt werden. Zum Ende der Ausbildung müssen alle Ausbildungsinhalte vermittelt worden sein!	In dieser Spalte kann z. B. eingetragen werden: » der voraussichtliche Zeitpunkt der Vermittlung innerhalb des Ausbildungsjahrs (z. B. Monat/Quartal) » die Vermittlungsdauer im Betrieb » der Betriebsteil » der zuständige Ausbilder oder die vom Ausbilder mit der Ausbildung beauftragte Person » außerbetriebliche Ausbildungsmaßnahmen » Ausbildungsunterlagen

1. bis 18. Monat

Abschnitt A: fachrichtungsübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

	Teil des Ausbildungsberufsbildes mit zeitlichen Richtwerten in Wochen	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten/ Ausbildungsinhalte	Betriebliche Ergänzungen	Erledigungsvermerk	Voraussichtliche Zeitplanung/ Eintragungen des Betriebes
Ausbildungsinhalte 1. bis 18. Monat	Durchführen von Bestandsaufnahmen (§ 5 Absatz 2 Nummer 1) 6 Wochen	a) Baustrukturen erkennen und aufnehmen			
		b) Aufmaße aufnehmen und für die digitale Verarbeitung vorbereiten			
		c) Messdaten zur Weiterverarbeitung in CAD-Systeme übernehmen			
		d) Messdaten unter Berücksichtigung von Höhen- und Lagemessungen analysieren sowie Koordinatensysteme unterscheiden			
		e) in Koordinatensystemen, Georeferenzsystemen und Geoinformationssystemen hinterlegte Messdaten erkennen und weiterverarbeiten			
		f) Fotodaten erstellen, nachbearbeiten und zu einer Fotodokumentation zusammenstellen			

AUSBILDUNG GESTALTEN

Bautechnischer Konstrukteur/ Bautechnische Konstrukteurin

Hrsg.: BIBB, Bonn 2025

Ausbildungsinhalte 1. bis 18. Monat		g) Dokumentation erstellen			
	Berücksichtigung der Kreislaufwirtschaft im Planungsprozess (§ 5 Absatz 2 Nummer 2) 6 Wochen	a) Baustoffe nach ihren Eigenschaften anwendungsbezogen unterscheiden und nach Verwendungszweck sowie Nachhaltigkeitsaspekten beurteilen			
		b) Möglichkeiten der Wiederverwertung von Baustoffen unterscheiden und in der Planung berücksichtigen			
		c) Trennbarkeit von Baustoffen nach Ablauf des Lebenszyklus in der Planung berücksichtigen			
	Konstruieren von Bauteilen und Bauwerken (§ 5 Absatz 2 Nummer 3) 20 Wochen	a) Regeln, Vorschriften und mathematische Grundsätze umsetzen			
		b) Koordinatensysteme anwenden			
		c) zwei- und dreidimensional konstruieren			
		d) modellbasiert konstruieren			

AUSBILDUNG GESTALTEN

Bautechnischer Konstrukteur/ Bautechnische Konstrukteurin

Hrsg.: BIBB, Bonn 2025

		e) Bauteilinformationen aus Katalogen zuweisen			
		f) CAD-Systeme und dazugehörige Datenbanken nutzen			
	Anfertigen technischer Zeichnungen (§ 5 Absatz 2 Nummer 5) 20 Wochen	a) Skizzen lesen, Skizzen anfertigen und in CAD-Systeme übertragen			
		b) CAD-Systeme für die Erstellung von Zeichnungen anwenden			
		c) Vorschriften und Richtlinien für Bauzeichnungen anwenden, insbesondere bei der Anwendung von Symbolen, Zeichen, Schriften, Schraffuren und Farbcodes			
		d) zweidimensionale Darstellungen in CAD-Systemen anfertigen			
		e) Grundrisse, Schnitte, Ansichten und Details aus Modellen ableiten			

		f) Zeichnungseinstellungen vornehmen und externe Planvorgaben beachten			
		g) Zeichnungen erstellen, verwalten, editieren und plotten			
	Erstellen von technischen Dokumenten (§ 5 Absatz 2 Nummer 6) 6 Wochen	a) Mengen- und Massenauswertung durchführen sowie Stücklisten für Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung erstellen			
	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 5 Absatz 2 Nummer 7) 10 Wochen	a) Ziele, Aufgaben und Bedeutung qualitätssichernder Maßnahmen anhand betrieblicher Beispiele erläutern			
		b) eigene Arbeitsergebnisse erfassen, beurteilen und anhand der Vorgaben prüfen			
		c) Umsetzbarkeit von Bauplänen in der Praxis berücksichtigen durch Mitwirken an Baustellenprozessen			

1. bis 18. Monat

Abschnitt E: fachrichtungsübergreifende integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Ausbildungsinhalte 1. bis 18. Monat	Teil des Ausbildungsberufsbildes mit zeitlichen Richtwerten in Wochen	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten/ Ausbildungsinhalte	Betriebliche Ergänzungen	Erledigungsvermerk	Voraussichtliche Zeitplanung/ Eintragungen des Betriebes
	Anwenden von kollaborativen Arbeitsweisen mit am Projekt Beteiligten (§ 5 Absatz 6 Nummer 5) 10 Wochen	d) planungs- und baurechtliche Verwaltungsabläufe unterscheiden			
		e) Absprachen, Vorgaben und Vereinbarungen berücksichtigen			
		f) Auflagen, Einträge und Prüfvermerke umsetzen			
		g) Anfragen entgegennehmen und weiterleiten, Auskünfte erteilen			
		h) Informationen beschaffen, nutzen und weiterleiten			

19. bis 36. Monat

Abschnitt B: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Architektur

Ausbildungsinhalte 19. bis 36. Monat	Teil des Ausbildungsberufsbildes mit zeitlichen Richtwerten in Wochen	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten/ Ausbildungsinhalte	Betriebliche Ergänzungen	Erledigungsvermerk	Voraussichtliche Zeitplanung/ Eintragungen des Betriebes
	Konstruieren von Bauteilen und Bauwerken (§ 5 Absatz 3 Nummer 1) 20 Wochen	a) Konstruktionsdetails mit technischen und architektonischen Parametern unter Berücksichtigung von gewerkespezifischen Planungsvorgaben ausarbeiten			
		b) raumbildenden Ausbau konstruieren			
	Erstellen von technischen Dokumenten für die Planungs- und die Ausführungsphase sowie die Objektbetreuung (§ 5 Absatz 3 Nummer 2) 32 Wochen	a) Entwurfsskizzen in bautechnische Zeichnungen umsetzen, Gestaltungsprinzipien anwenden			
		b) Entwurfszeichnungen und Bauvorlagenzeichnungen erstellen, insbesondere unter Berücksichtigung der Bauwerksabdichtung sowie der Anforderung aus Tragwerksplanung, Wärme-, Schall- und Brandschutz			
		c) Vorgaben zur Umweltverträglichkeit in Entwurfszeichnungen und Bauvorlagenzeichnungen übernehmen			

		d) Berechnungen nach baurechtlichen Vorgaben durchführen			
		e) Ergänzungen und Anpassungen in den baurechtlichen Unterlagen übernehmen			
		f) Ausführungs- und Detailzeichnungen erstellen			
		g) Aufnahme und Dokumentation der ausgeführten Bauteile im Gebäudemodell übernehmen			

19. bis 36. Monat

Abschnitt C: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Ingenieurbau

Ausbildungsinhalte 19. bis 36. Monat	Teil des Ausbildungsberufsbildes mit zeitlichen Richtwerten in Wochen	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten/ Ausbildungsinhalte	Betriebliche Ergänzungen	Erledigungsvermerk	Voraussichtliche Zeitplanung/ Eintragungen des Betriebes
	Konstruieren von Bauteilen und Bauwerken (§ 5 Absatz 4 Nummer 1) 24 Wochen	a) statische Tragsysteme erkennen und berücksichtigen			
		b) Bauteile in einem statischen Einfeldsystem dimensionieren und konstruieren			
		c) Bemessungsergebnisse aus statischen Berechnungen übernehmen, insbesondere Bewehrungsquerschnitte auswählen und in Bauzeichnungen übertragen			
		d) Einzel- und Streifenfundamente dimensionieren und konstruieren			
		e) baustoffabhängige Konstruktionsregeln anwenden, insbesondere im Holzbau, Stahlbau und Stahlbetonbau			
		f) Knotenpunkte auf Grundlage der statischen Berechnungen und Regelwerke sowie der konstruktiven Anforderungen			

AUSBILDUNG GESTALTEN

Bautechnischer Konstrukteur/ Bautechnische Konstrukteurin

Hrsg.: BIBB, Bonn 2025

		konstruieren, insbesondere im Holzbau, Stahlbau und Stahlbetonbau			
		g) technische Vorgaben aus Fachplanungen übernehmen, insbesondere zur technischen Ausstattung, zur Bauphysik und aus Bodengutachten			
	Erstellen von technischen Dokumenten für die Planungs- und die Ausführungsphase (§ 5 Absatz 4 Nummer 2) 28 Wochen	a) Positionspläne anfertigen, insbesondere für statische Berechnungen			
		b) Rohbauzeichnungen erstellen, insbesondere Schal- und Bewehrungszeichnungen, unter Berücksichtigung der Bauwerksabdichtung sowie der Anforderungen aus Wärme-, Schall- und Brandschutz			
		c) Vorgaben zur Umweltverträglichkeit in Rohbauzeichnungen übernehmen			
		d) Korrekturvermerke der Bautechnischen Prüfung übernehmen und in die Planunterlagen einpflegen			

19. bis 36. Monat

Abschnitt D: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Tief-, Verkehrswege- und Landschaftsbau

Ausbildungsinhalte 19. bis 36. Monat	Teil des Ausbildungsberufsbildes mit zeitlichen Richtwerten in Wochen	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten/ Ausbildungsinhalte	Betriebliche Ergänzungen	Erledigungsvermerk	Voraussichtliche Zeitplanung/ Eintragungen des Betriebes
	Konstruieren von Bauelementen, Bauweisen und baulichen Infrastruktursystemen (§ 5 Absatz 5 Satz 1 Nummer 1) 28 Wochen	a) Bauweisen, insbesondere Erdbauwerke, Verkehrswege, Ver- und Entsorgungssysteme, Standardbauwerke und -bauteile sowie Böschungsbefestigungen, nach den Eigenschaften der Baustoffe berücksichtigen, beurteilen und konstruieren			
		b) Bauelemente und bauliche Infrastruktursysteme nach ihren Eigenschaften berücksichtigen, beurteilen und konstruieren, insbesondere Schichtaufbau, Rohrleitungen, Gestaltungselemente, Beschilдерungen sowie Einfriedungen			
		c) Konstruktion von Achsen, Gradienten und Querprofilen			
		d) technische Vorgaben aus Fachplanungen übernehmen und anwenden, insbesondere aus Bodengutachten, zu Umweltverträglichkeit, Lärm- und Schallschutz			
		e) zur Konstruktion notwendige Berechnungen durchführen und Ergebnisse projektbezogen berücksichtigen			

	Erstellen von technischen Dokumenten für die Planungs- und die Ausführungsphase (§ 5 Absatz 5 Satz 1 Nummer 2) 24 Wochen	a) Bestands-, Übersichts- und Detailpläne erstellen sowie Pflanzpläne übernehmen			
		b) Lage-, Trassen- und Höhenpläne, Krümmungs- und Querneigungsbänder, Längs- und Querprofile erstellen			
		c) Rohrnetzpläne für die Versorgung erstellen			
		d) Pläne für Infrastrukturbauwerke, insbesondere für die Kanalisation sowie Regeneinzugsflächen und Abflussteilflächen erstellen			
		e) baugrundspezifische und geologische Profile erstellen			
		f) Landschaftsgestaltungspläne erstellen, Vorgaben für Bepflanzung und Gestaltung in Pläne übernehmen			

19. bis 36. Monat**Abschnitt E: fachrichtungsübergreifende integrative zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten**

Ausbildungsinhalte 19. bis 36. Monat	Teil des Ausbildungsberufsbildes mit zeitlichen Richtwerten in Wochen	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten/ Ausbildungsinhalte	Betriebliche Ergänzungen	Erledigungsvermerk	Voraussichtliche Zeitplanung/ Eintragungen des Betriebes
	Anwenden von kollaborativen Arbeitsweisen mit am Projekt Beteiligten (§ 5 Absatz 6 Nummer 5) 8 Wochen	f) Anforderungen aus Verträgen ableiten			
		g) Methoden kollaborativen Arbeitens mittels digitaler Werkzeuge und Medien anwenden, insbesondere interne und externe digitale Ablagesysteme			
		h) cloudbasierte Plattformen anwenden			

Während der gesamten Ausbildung zu vermitteln

Abschnitt E: fachrichtungsübergreifende integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

	Teil des Ausbildungsberufsbildes mit zeitlichen Richtwerten in Wochen	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten/ Ausbildungsinhalte	Betriebliche Ergänzungen	Erledigungsvermerk	Voraussichtliche Zeitplanung/ Eintragungen des Betriebes
während der gesamten Ausbildung zu vermitteln	Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht (§ 5 Absatz 6 Nummer 1)	a) den Aufbau und die grundlegenden Arbeits- und Geschäftsprozesse des Ausbildungsbetriebes erläutern			
		b) Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag sowie Dauer und Beendigung des Ausbildungsverhältnisses erläutern und Aufgaben der im System der dualen Berufsausbildung Beteiligten beschreiben			
		c) die Bedeutung, die Funktion und die Inhalte der Ausbildungsordnung und des Ausbildungsplans erläutern sowie zu deren Umsetzung beitragen			
		d) die für den Ausbildungsbetrieb geltenden arbeits-, sozial-, tarif- und mitbestimmungsrechtlichen Vorschriften erläutern			
		e) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des Ausbildungsbetriebes erläutern			

während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		f) Beziehungen des Ausbildungsbetriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen und Gewerkschaften erläutern			
		g) Positionen der eigenen Entgeltabrechnung erläutern			
		h) wesentliche Inhalte von Arbeitsverträgen erläutern			
		i) Möglichkeiten des beruflichen Aufstiegs und der beruflichen Weiterentwicklung erläutern			
	Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (§5 Absatz 6 Nummer 2)	a) Rechte und Pflichten aus den berufsbezogenen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften kennen und diese Vorschriften anwenden			
		b) Gefährdungen von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz und auf dem Arbeitsweg prüfen und beurteilen			
		c) sicheres und gesundheitsgerechtes Arbeiten erläutern			

während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		d) technische und organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen sowie von psychischen und physischen Belastungen für sich und andere, auch präventiv, ergreifen			
		e) ergonomische Arbeitsweisen beachten und anwenden			
		f) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben und erste Maßnahmen bei Unfällen einleiten			
		g) betriebsbezogene Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden, Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und erste Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen			
	Umweltschutz und Nachhaltigkeit (§ 5 Absatz 6 Nummer 3)	a) Möglichkeiten zur Vermeidung betriebsbedingter Belastungen für Umwelt und Gesellschaft im eigenen Aufgabenbereich erkennen und zu deren Weiterentwicklung beitragen			
		b) bei Arbeitsprozessen und im Hinblick auf Produkte, Waren oder Dienstleistungen, Materialien und Energie unter wirtschaftlichen, umweltverträglichen und sozialen Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit nutzen			

während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		c) die für den Ausbildungsbetrieb geltenden Regelungen des Umweltschutzes einhalten			
		d) Abfälle vermeiden sowie Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Wiederverwertung oder Entsorgung zuführen			
		e) für den eigenen Arbeitsbereich Vorschläge für nachhaltiges Handeln entwickeln			
		f) unter Einhaltung betrieblicher Regelungen im Sinne einer ökonomischen, ökologischen und sozial nachhaltigen Entwicklung zusammenarbeiten und adressatengerecht kommunizieren			
	Digitalisierte Arbeitswelt (§ 5 Absatz 6 Nummer 4)	a) mit eigenen und betriebsbezogenen Daten sowie mit Daten Dritter umgehen und dabei die Vorschriften zum Datenschutz und zur Datensicherheit einhalten			
		b) Risiken bei der Nutzung von digitalen Medien und informationstechnischen Systemen einschätzen und bei deren Nutzung betriebliche Regelungen einhalten			
		c) ressourcenschonend, adressatengerecht und effizient kommunizieren sowie Kommunikationsergebnisse dokumentieren			

während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		d) Störungen in Kommunikationsprozessen erkennen und zu ihrer Lösung beitragen			
		e) Informationen in digitalen Netzen recherchieren und aus digitalen Netzen beschaffen sowie Informationen, auch fremde, prüfen, bewerten und auswählen			
		f) Lern- und Arbeitstechniken sowie Methoden des selbstgesteuerten Lernens anwenden, digitale Lernmedien nutzen und Erfordernisse des lebensbegleitenden Lernens erkennen und ableiten			
		g) Aufgaben zusammen mit Beteiligten, einschließlich der Beteiligten anderer Arbeits- und Geschäftsbereiche, auch unter Nutzung digitaler Medien, planen, bearbeiten und gestalten			
		h) Wertschätzung anderer unter Berücksichtigung gesellschaftlicher Vielfalt praktizieren			