

# Sachliche und zeitliche Gliederung

Anlage zum Berufsbildungs- oder Umschulungsvertrag

**Ausbildungsberuf:**

**Bautechnischen Konstrukteur/-in**

- Architektur
- Ingenieurbau
- Tief-, Verkehrswege- und Landschaftsbau

**Ausbildungsbetrieb:**

\_\_\_\_\_

**Name Auszubildende/r:**

\_\_\_\_\_

In dieser sachlichen und zeitlichen Gliederung sind die zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten aus dem Ausbildungsrahmenplan der Ausbildungsverordnung über die Berufsausbildung zum/zur Bautechnischen Konstrukteur/-in mit der Fassung vom 8. September 2025 abgeleitet.

Der zeitliche Anteil des gesetzlichen bzw. tariflichen Urlaubsanspruches, des Berufsschulunterrichtes und der Zwischen- sowie Abschlussprüfung des/der Auszubildenden ist im angegebenen Ausbildungszeitraum enthalten. Änderungen des Zeitumfangs und des Zeitablaufs aus betrieblich oder schulisch bedingten Gründen oder aus Gründen in der Person des Auszubildenden bleiben vorbehalten.

Diese sachliche und zeitliche Gliederung ist Bestandteil des Ausbildungsnachweises. Auszubildende/-r und Ausbilder/-in sollen sie gemeinsam regelmäßig besprechen. Die vermittelten Ausbildungsinhalte sind abzuzeichnen. Der Auszubildende hat spätestens zu Beginn der Ausbildung auf Grundlage des Ausbildungsrahmenplans einen betrieblichen Ausbildungsplan zu erstellen.

Nach der Verordnung vom 8. September 2025 im Ausbildungsberuf **Bautechnische(r) Konstrukteur(in)** sind insbesondere Fertigkeiten und Kenntnisse bei der „Umsetzbarkeit von Bauplänen in der Praxis berücksichtigen durch Mitwirken an Baustellenprozessen“ in überbetrieblichen oder betrieblichen Ausbildungsstätten zu vermitteln. Ziel dieser Praktika ist, die Umsetzung der zeichnerischen Darstellung in der praktischen Bauausführung der ersten 18 Monate zu vertiefen.

**Der Nachweis der abgeleisteten Baustellenpraktika inkl. Kopien der Praktikumsbestätigungen ist als Zulassungsvoraussetzung zur Zwischenprüfung zusammen mit den Anmeldeunterlagen einzureichen.**

Um die Zulassungsvoraussetzungen zu erfüllen, müssen mindestens insgesamt **6 volle Kalenderwochen** (30 Arbeitstage) für die Bereiche „Mitwirkung bei Bauprozessen und Durchführen von Baustellenbegehungen“ sowie „Bestandsaufnahme und Vermessung“ nachgewiesen werden.

**Aushändigung der sachlichen und zeitlichen Gliederung an den/die Auszubildende/n:**

Mit dieser Unterschrift wird bestätigt, dass der/dem Auszubildenden ein vollständiges Exemplar der sachlichen und zeitlichen Gliederung ausgehändigt wurde. **Für die Eintragung des Berufsausbildungsverhältnisses ist den einzureichenden Unterlagen lediglich dieses Deckblatt in Kopie beizufügen.**

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Firmenstempel/Unterschrift

**Abschnitt A: fachrichtungsübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten**

| Lfd. Nr. | Berufsbildpositionen   | Zeitliche Richtwerte in Wochen |                   |
|----------|--|--------------------------------|-------------------|
|          |  | 1. bis 18. Monat               | 19. bis 36. Monat |
| 1        | Durchführen von Bestandsaufnahmen                            | 6                              |                   |
| 2        | Berücksichtigung der Kreiswirtschaft im Planungsprozess      | 6                              |                   |
| 3        | Konstruieren von Bauteilen und Bauwerken                     | 20                             | 2                 |
| 4        | Modellieren des Bauprozess in digitalen Informationsmodellen |                                | 8                 |
| 5        | Anfertigen technischer Zeichnungen                           | 20                             |                   |
| 6        | Erstellen von technischen Dokumenten                         | 6                              | 4                 |
| 7        | Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen                | 10                             | 4                 |

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

| Lfd. Nr. | Berufsbildpositionen  | Zeitliche Richtwerte in Wochen |                   |
|----------|---|--------------------------------|-------------------|
|          |   | 1. bis 18. Monat               | 19. bis 36. Monat |
| 1        | Konstruieren von Bauteilen und Bauwerken  |                                | 20                |
| 2        | Erstellen von technischen Dokumenten für die Planungs- und die Ausführungsphase sowie die Objektbetreuung |                                | 32                |

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

| Lfd. Nr. | Berufsbildpositionen  | Zeitliche Richtwerte in Wochen |                   |
|----------|---|--------------------------------|-------------------|
|          |   | 1. bis 18. Monat               | 19. bis 36. Monat |
| 1        | Konstruieren von Bauteilen und Bauwerken  |                                | 24                |
| 2        | Erstellen von technischen Dokumenten für die Planungs- und die Ausführungsphase |                                | 28                |

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

| Lfd. Nr. | Berufsbildpositionen  | Zeitliche Richtwerte in Wochen |                   |
|----------|---|--------------------------------|-------------------|
|          |   | 1. bis 18. Monat               | 19. bis 36. Monat |
| 1        | Konstruieren von Bauelementen, Bauweisen und baulichen Infrastruktursystemen    |                                | 28                |
| 2        | Erstellen von technischen Dokumenten für die Planungs- und die Ausführungsphase |                                | 24                |

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

| Lfd. Nr. | Berufsbildpositionen   | Zeitliche Richtwerte in Wochen  |                   |
|----------|--|---------------------------------|-------------------|
|          |  | 1. bis 18. Monat                | 19. bis 36. Monat |
| 1        | Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht | Während der gesamten Ausbildung |                   |
| 2        | Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit   |                                 |                   |
| 3        | Umweltschutz und Nachhaltigkeit  |                                 |                   |
| 4        | Digitalisierte Arbeitswelt   |                                 |                   |
| 5        | Anwenden von kollaborativen Arbeitsweisen mit am Projekt Beteiligten               | 10                              | 8                 |

**Abschnitt A: fachrichtungsübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten**

| Lfd. Nr. | Berufsbildpositionen  | Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten   | Zeitliche Richtwerte in Wochen | Position vermittelt  |
|----------|---|--|--------------------------------|--|
|          |   |  | 1. bis 18. Monat               |  |
| 1        | 2   | 3  | 4                              |  |
| 1        | Durchführen von Bestandsaufnahmen (§ 5 Absatz 2 Nummer 1)                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Baustrukturen erkennen und aufnehmen</li> <li>b) Aufmaße aufnehmen und für die digitale Verarbeitung vorbereiten</li> <li>c) Messdaten zur Weiterbearbeitung in CAD-Systeme übernehmen</li> <li>d) Messdaten über Berücksichtigung von Höhen- und Lagemessungen analysieren sowie Koordinatensysteme unterscheiden</li> <li>e) in Koordinatensysteme, Georeferenzsystemen und Geoinformationssystemen hinterlegte Messdaten erkennen und weiterverarbeiten</li> <li>f) Fotodaten erstellen, nachbearbeiten und zu einer Fotodokumentation zusammenstellen</li> <li>g) Dokumentationen erstellen</li> </ul> | 6                              | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> |
| 2        | Berücksichtigung der Kreiswirtschaft im Planungsprozess (§ 5 Absatz 2 Nummer 3) | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Baustoffe nach ihren Eigenschaften anwendungsbezogen unterscheiden und nach Verwendungszweck sowie Nachhaltigkeitsaspekten beurteilen</li> <li>b) Möglichkeiten der Wiederverwertung von Baustoffen unterscheiden und in der Planung berücksichtigen</li> <li>c) Trennbarkeit von Baustoffen nach Ablauf des Lebenszyklus in der Planung berücksichtigen</li> </ul>  | 6                              | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/>   |
| 3        | Konstruieren von Bauteilen und Bauwerken (§ 5 Absatz 2 Nummer 4)                | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Regeln, Vorschriften und mathematische Grundsätze umsetzen</li> <li>b) Koordinatensysteme anwenden</li> <li>c) Zwei- und dreidimensional konstruieren</li> <li>d) modellbasiert konstruieren</li> <li>e) Bauteilinformationen aus Katalogen zuweisen</li> <li>f) CAD-Systeme und dazugehörige Datenbanken nutzen</li> </ul>  | 20                             | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/>                             |



**Abschnitt E: fachrichtungsübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten**

| Lfd. Nr. | Berufsbildpositionen   | Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten  | Zeitliche Richtwerte in Wochen | Position vermittelt  |
|----------|--|---|--------------------------------|--|
|          |  |   | 1. bis 18. Monat               |  |
| 1        | 2  | 3   | 4                              |  |
| 5        | Anwenden von kollaborativen Arbeitsweisen mit am Projekt Beteiligten (§ 5 Absatz 6 Nummer 5) | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) planungs- und baurechtliche Verwaltungsabläufe unterscheiden</li> <li>b) Absprachen, Vorgaben und Vereinbarungen berücksichtigen</li> <li>c) Auflagen, Einträge und Prüfvermerke umsetzen</li> <li>d) Anfragen entgegennehmen und weiterleiten, Auskünfte erteilen</li> <li>e) Informationen beschaffen, nutzen und weiterleiten</li> </ul> | 10                             | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> |

| Lfd. Nr. | Berufsbildpositionen   | Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten   | Zeitliche Richtwerte in Wochen  | Position vermittelt  |
|----------|--|--|---------------------------------|--|
|          |  |  | 4                               |  |
| 1        | 2  | 3  | 4                               |  |
| 1        | Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht (§ 5 Absatz 6 Nummer 1) | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) den Aufbau und die grundlegenden Arbeits- und Geschäftsprozesse des Ausbildungsbetriebes erläutern</li> <li>b) Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag sowie Dauer und Beendigung des Ausbildungsverhältnisses erläutern und Aufgaben der im System der dualen Berufsausbildung Beteiligten beschreiben</li> <li>c) die Bedeutung, die Funktion und die Inhalte der Ausbildungsordnung und des betrieblichen Ausbildungsplans erläutern sowie zu deren Umsetzung beitragen</li> <li>d) die für den Ausbildungsbetrieb geltenden arbeits-, sozial-, tarif- und mitbestimmungsrechtlichen Vorschriften erläutern</li> <li>e) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des Ausbildungsbetriebes erläutern</li> </ul> | während der gesamten Ausbildung | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> |

| Lfd. Nr. | Berufsbildpositionen  | Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten  | Zeitliche Richtwerte in Wochen  | Position vermittelt      |
|----------|---|---|---------------------------------|--------------------------|
| 1        | 2   | 3   | 4                               |                          |
|          |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>f) Beziehungen des Ausbildungsbetriebs und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen und Gewerkschaften erläutern</li> <li>g) Positionen der eigenen Entgeltabrechnung erläutern</li> <li>h) wesentliche Inhalte von Arbeitsverträgen erläutern</li> <li>i) Möglichkeiten des beruflichen Aufstiegs und der beruflichen Weiterentwicklung erläutern</li> </ul>   | während der gesamten Ausbildung | <input type="checkbox"/> |
| 2        | Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit<br>(§ 5 Absatz 6 Nummer 2) | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Rechte und Pflichten aus den berufsbezogenen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften kennen und diese Vorschriften anwenden</li> <li>b) Gefährdungen von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz und auf dem Arbeitsweg prüfen und beurteilen</li> <li>c) sicheres und gesundheitsgerechtes Arbeiten erläutern</li> <li>d) technische und organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen sowie von psychischen und physischen Belastungen für sich und andere, auch präventiv, ergreifen</li> <li>e) ergonomische Arbeitsweisen beachten und anwenden</li> <li>f) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben und erste Maßnahmen bei Unfällen einleiten</li> <li>g) betriebsbezogene Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden, Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und erste Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen</li> </ul> |                                 | <input type="checkbox"/> |
| 3        | Umweltschutz und Nachhaltigkeit<br>(§ 5 Absatz 6 Nummer 3)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Möglichkeiten zur Vermeidung betriebsbedingter Belastungen für Umwelt und Gesellschaft im eigenen Aufgabenbereich erkennen und zu deren Weiterentwicklung beitragen</li> <li>b) bei Arbeitsprozessen und im Hinblick auf Produkte, Waren oder Dienstleistungen Materialien und Energie unter wirtschaftlichen, umweltverträglichen und sozialen Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit nutzen</li> </ul>  |                                 | <input type="checkbox"/> |



**Abschnitt A: fachrichtungsübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten**

| Lfd. Nr. | Berufsbildpositionen   | Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten   | Zeitliche Richtwerte in Wochen | Position vermittelt  |
|----------|--|--|--------------------------------|--|
|          |  |  | 19. bis 36. Monat              |  |
| 1        | 2  | 3  | 4                              |  |
| 3        | Konstruieren von Bauteilen und Bauwerken (§ 5 Absatz 2 Nummer 4)                     | g) Baustoffe und Bauelemente auf ihre baurechtliche, technische und nachhaltige Verwendbarkeit prüfen<br>h) Bauteile in einem statischen Einfeldsystem berechnen   | 2                              | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/>   |
| 4        | Modellieren des Bauprozess in digitalen Informationsmodellen (§ 5 Absatz 2 Nummer 4) | a) Bauwerksinformationen über den Planungs- und Ausführungsprozess dokumentieren und in Informationsmodellen für den weiteren Lebenszyklus hinterlegen und pflegen<br>b) Auftraggeber-Informationsanforderungen verarbeiten und Planungsmethode umsetzen<br>c) Bauteilinformationen auftragsbezogen in das Modell einarbeiten<br>d) modellbasierte Kollisionsprüfung durchführen und Maßnahme ableiten<br>e) modellbasierte Daten aufarbeiten und für die Weiterverarbeitung bereitstellen | 8                              | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> |
| 6        | Erstellen von technischen Dokumenten (§ 5 Absatz 2 Nummer 6)                         | b) Daten für den Datenaustausch aufbereiten und konvertieren<br>c) projektbezogene Unterlagen für Präsentationen erstellen<br>d) bei der Erstellung baurechtlicher Unterlagen mitwirken<br>e) Planungsunterlagen ausarbeiten und zusammenstellen   | 4                              | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/>                             |
| 7        | Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 5 Absatz 2 Nummer 7)                | d) Fehler und Qualitätsmängel erkennen, Ursachen beseitigen, Vorgänge dokumentieren<br>e) zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im eigenen Arbeitsbereich beitragen   | 4                              | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/>   |

**Abschnitt E: fachrichtungsübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten**

| Lfd. Nr. | Berufsbildpositionen   | Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten  | Zeitliche Richtwerte in Wochen | Position vermittelt  |
|----------|--|---|--------------------------------|--|
|          |  |   | 19. bis 36. Monat              |  |
| 1        | 2  | 3   | 4                              |  |
| 5        | Anwenden von kollaborativen Arbeitsweisen mit am Projekt Beteiligten (§ 5 Absatz 6 Nummer 5) | f) Anforderungen aus Verträgen ableiten<br>g) Methoden kollaborativen Arbeitens mittels digitaler Werkzeuge und Medien anwenden, insbesondere interne und externe digitale Ablagesysteme<br>h) cloudbasierte Plattformen anwenden | 8                              | <input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/> |

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

| Lfd. Nr. | Berufsbildpositionen  | Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten   | Zeitliche Richtwerte in Wochen | Position vermittelt  |
|----------|---|--|--------------------------------|--|
|          |   |  | 19. bis 36. Monat              |  |
| 1        | 2   | 3  | 4                              |  |
| 1        | Konstruieren von Bauteilen und Bauwerken (§ 5 Absatz 3 Nummer 1)  | a) Konstruktionsdetails mit technischen und architektonischen Parametern unter Berücksichtigung von gewerkespezifischen Planungsvorgaben ausarbeiten<br>b) raumbildenden Ausbau konstruieren   | 20                             | <input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/>   |
| 2        | Erstellen von technischen Dokumenten für die Planungs- und die Ausführungsphase sowie die Objektbetreuung (§ 5 Absatz 3 Nummer 2) | a) Entwurfsskizzen in bautechnische Zeichnungen umsetzen, Gestaltungsprinzipien anwenden<br>b) Entwurfszeichnungen und Bauvorlagenzeichnungen erstellen, insbesondere unter Berücksichtigung der Bauwerksabdichtung sowie der Anforderung aus Tragwerksplanung, Wärme-, Schall- und Brandschutz<br>c) Vorgaben zur Umweltverträglichkeit in Entwurfszeichnungen und Bauvorlagenzeichnungen übernehmen<br>d) Berechnungen nach baurechtlichen Vorgaben durchführen<br>e) Ergänzungen und Anpassungen in den baurechtlichen Unterlagen übernehmen<br>f) Ausführungs- und Detailzeichnungen erstellen | 32                             | <input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/> |

| Lfd. Nr. | Berufsbildpositionen | Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten  | Zeitliche Richtwerte in Wochen | Position vermittelt      |
|----------|----------------------|---|--------------------------------|--------------------------|
|          |                      |   | 19. bis 36. Monat              |                          |
| 1        | 2                    | 3   | 4                              |                          |
|          |                      | g) Aufnahme und Dokumentation der ausgeführten Bauteile im Gebäudemodell übernehmen |                                | <input type="checkbox"/> |

**Abschnitt E: fachrichtungsübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten**

| Lfd. Nr. | Berufsbildpositionen   | Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten  | Zeitliche Richtwerte in Wochen | Position vermittelt  |
|----------|--|---|--------------------------------|--|
|          |  |   | 19. bis 36. Monat              |  |
| 1        | 2  | 3   | 4                              |  |
| 5        | Anwenden von kollaborativen Arbeitsweisen mit am Projekt Beteiligten (§ 5 Absatz 6 Nummer 5) | f) Anforderungen aus Verträgen ableiten<br>g) Methoden kollaborativen Arbeitens mittels digitaler Werkzeuge und Medien anwenden, insbesondere interne und externe digitale Ablagesysteme<br>h) cloudbasierte Plattformen anwenden | 8                              | <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> |

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

| Lfd. Nr. | Berufsbildpositionen  | Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten   | Zeitliche Richtwerte in Wochen | Position vermittelt  |
|----------|---|--|--------------------------------|--|
|          |   |  | 19. bis 36. Monat              |  |
| 1        | 2   | 3  | 4                              |  |
| 1        | Konstruieren von Bauteilen und Bauwerken (§ 5 Absatz 4 Nummer 1)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) statische Tragsysteme erkennen und berücksichtigen</li> <li>b) Bauteile in einem statischen Einfeldsystem dimensionieren und konstruieren</li> <li>c) Bemessungsergebnisse aus statischen Berechnungen übernehmen, insbesondere Bewehrungsquerschnitte auswählen und in Bauzeichnungen übertragen</li> <li>d) Einzel- und Streifenfundamente dimensionieren und konstruieren</li> <li>e) baustoffabhängige Konstruktionsregeln anwenden, insbesondere im Holzbau, Stahlbau und Stahlbetonbau</li> <li>f) Knotenpunkte auf Grundlage der statischen Berechnungen und Regelwerke sowie der konstruktiven Anforderungen konstruieren, insbesondere im Holzbau, Stahlbau und Stahlbetonbau</li> <li>g) technische Vorgaben aus Fachplanungen übernehmen, insbesondere zur technischen Ausstattung, zur Bauphysik und aus Bodengutachten</li> </ul> | 24                             | <input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/> |
| 2        | Erstellen von technischen Dokumenten für die Planungs- und die Ausführungsphase (§ 5 Absatz 4 Nummer 2) | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Positionspläne anfertigen, insbesondere für statische Berechnungen</li> <li>b) Rohbauzeichnungen erstellen, insbesondere Schal- und Bewehrungszeichnungen, unter Berücksichtigung der Bauwerksabdichtung sowie der Anforderungen aus Wärme-, Schall- und Brandschutz</li> <li>c) Vorgaben zur Umweltverträglichkeit in Rohbauzeichnungen übernehmen</li> <li>d) Korrekturvermerke der Bautechnischen Prüfung übernehmen und in die Planunterlagen einpflegen</li> </ul>  | 28                             | <input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/>   |

**Abschnitt E: fachrichtungsübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten**

| Lfd. Nr. | Berufsbildpositionen   | Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten  | Zeitliche Richtwerte in Wochen | Position vermittelt  |
|----------|--|---|--------------------------------|--|
|          |  |   | 19. bis 36. Monat              |  |
| 1        | 2  | 3   | 4                              |  |
| 5        | Anwenden von kollaborativen Arbeitsweisen mit am Projekt Beteiligten (§ 5 Absatz 6 Nummer 5) | f) Anforderungen aus Verträgen ableiten<br>g) Methoden kollaborativen Arbeitens mittels digitaler Werkzeuge und Medien anwenden, insbesondere interne und externe digitale Ablagesysteme<br>h) cloudbasierte Plattformen anwenden | 8                              | <input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/> |

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

| Lfd. Nr. | Berufsbildpositionen  | Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten  | Zeitliche Richtwerte in Wochen | Position vermittelt  |
|----------|---|---|--------------------------------|--|
|          |   |   | 19. bis 36. Monat              |  |
| 1        | 2   | 3   | 4                              |  |
| 1        | Konstruieren von Bauelementen, Bauweisen und baulichen Infrastruktursystemen (§ 5 Absatz 5 Satz 1 Nummer 1) | a) Bauweisen, insbesondere Erdbauwerke, Verkehrswege, Ver- und Entsorgungssysteme, Standardbauwerke und -bauteile sowie Böschungsbefestigungen, nach den Eigenschaften der Baustoffe berücksichtigen, beurteilen und konstruieren<br>b) Bauelemente und bauliche Infrastruktursysteme nach ihren Eigenschaften berücksichtigen, beurteilen und konstruieren, insbesondere Schichtaufbau, Rohrleitungen, Gestaltungselemente, Beschilderungen sowie Einfriedungen<br>c) Konstruktion von Achsen, Gradienten und Querprofilen<br>d) technische Vorgaben aus Fachplanungen übernehmen und anwenden, insbesondere aus Bodengutachten, zu Umweltverträglichkeit, Lärm- und Schallschutz<br>e) zur Konstruktion notwendige Berechnungen durchführen und Ergebnisse projektbezogen berücksichtigen | 28                             | <input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/> |

| Lfd. Nr. | Berufsbildpositionen   | Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten   | Zeitliche Richtwerte in Wochen | Position vermittelt  |
|----------|--|--|--------------------------------|--|
|          |  |  | 19. bis 36. Monat              |  |
| 1        | 2  | 3  | 4                              |  |
|          |  | f) Einflussfaktoren des öffentlichen oder privaten Interesses beurteilen und berücksichtigen<br>g) digitales Informationsmodell aus Konstruktionsdaten ableiten  |                                | <input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/>   |
| 2        | Erstellen von technischen Dokumenten für die Planungs- und die Ausführungsphase (§ 5 Absatz 5 Satz 1 Nummer 2) | a) Bestands-, Übersichts- und Detailpläne erstellen sowie Pflanzpläne übernehmen<br>b) Lage-, Trassen- und Höhenpläne, Krümmungs- und Querneigungsbänder, Längs- und Querprofile erstellen<br>c) Rohrnetzpläne für die Versorgung erstellen<br>d) Pläne für Infrastrukturbauwerke, insbesondere für die Kanalisation sowie Regeneinzugsflächen und Abflussteilflächen erstellen<br>e) baugrundspezifische und geologische Profile erstellen<br>f) Landschaftsgestaltungspläne erstellen, Vorgaben für Bepflanzung und Gestaltung in Pläne übernehmen | 24                             | <input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> |

**Abschnitt E: fachrichtungsübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten**

| Lfd. Nr. | Berufsbildpositionen   | Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten  | Zeitliche Richtwerte in Wochen | Position vermittelt  |
|----------|--|---|--------------------------------|--|
|          |  |   | 19. bis 36. Monat              |  |
| 1        | 2  | 3   | 4                              |  |
| 5        | Anwenden von kollaborativen Arbeitsweisen mit am Projekt Beteiligten (§ 5 Absatz 6 Nummer 5) | f) Anforderungen aus Verträgen ableiten<br>g) Methoden kollaborativen Arbeitens mittels digitaler Werkzeuge und Medien anwenden, insbesondere interne und externe digitale Ablagesysteme<br>h) cloudbasierte Plattformen anwenden | 8                              | <input type="checkbox"/><br><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> |



| Lfd. Nr. | Berufsbildpositionen                                    | Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten  | Zeitliche Richtwerte in Wochen  | Position vermittelt  |
|----------|---|---|---------------------------------|--|
| 1        | 2   | 3   | 4                               |  |
|          |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>d) technische und organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen sowie von psychischen und physischen Belastungen für sich und andere, auch präventiv, ergreifen</li> <li>e) ergonomische Arbeitsweisen beachten und anwenden</li> <li>f) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben und erste Maßnahmen bei Unfällen einleiten</li> <li>g) betriebsbezogene Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden, Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und erste Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen</li> </ul>  |                                 | <input type="checkbox"/><br><br><br><br><br><input type="checkbox"/>                     |
| 3        | Umweltschutz und Nachhaltigkeit (§ 5 Absatz 6 Nummer 3) | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Möglichkeiten zur Vermeidung betriebsbedingter Belastungen für Umwelt und Gesellschaft im eigenen Aufgabenbereich erkennen und zu deren Weiterentwicklung beitragen</li> <li>b) bei Arbeitsprozessen und im Hinblick auf Produkte, Waren oder Dienstleistungen Materialien und Energie unter wirtschaftlichen, umweltverträglichen und sozialen Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit nutzen</li> <li>c) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes einhalten</li> <li>d) Abfälle vermeiden sowie Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Wiederverwertung oder Entsorgung zuführen</li> <li>e) Vorschläge für nachhaltiges Handeln für den eigenen Arbeitsbereich entwickeln</li> <li>f) unter Einhaltung betrieblicher Regelungen im Sinne einer ökonomischen, ökologischen und sozial nachhaltigen Entwicklung zusammenarbeiten und adressatengerecht kommunizieren</li> </ul> | während der gesamten Ausbildung | <input type="checkbox"/><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><input type="checkbox"/> |

