Sachliche und zeitliche Gliederung der Berufsausbildung

Anlage zum Berufsausbildungsvertrag

Ausbildungsbetrieb: .....

Verantwortlicher Ausbilder: .....

Auszubildender: .....

Ausbildungsberuf: **Hochbaufacharbeiter / Hochbaufacharbeiterin**
Schwerpunkt <u>Beton- und Stahlbetonarbeiten</u>

Die sachliche und zeitliche Gliederung der zu vermittelnden Kenntnisse und Fertigkeiten laut Ausbildungsrahmenplan der Ausbildungsverordnung vom **2. Juni 1999** und der Ersten Änderungsverordnung vom **2. April 2004** ist auf den folgenden Seiten niedergelegt.

Der zeitliche Anteil des gesetzlichen bzw. tariflichen Urlaubsanspruches, des Berufsschulunterrichtes und der Zwischen- und Abschlussprüfung des Auszubildenden ist in den einzelnen zeitlichen Richtwerten enthalten.

Änderungen des Zeitumfanges und des Zeitablaufes aus betrieblich oder schulisch bedingten Gründen oder aus Gründen in der Person des Auszubildenden bleiben vorbehalten.

Auszubildender: .....
Unterschrift

Gesetzlicher Vertreter des Auszubildenden: .....
Unterschrift

.....
Datum

.....
Firmenstempel/Unterschrift

Ausbildungsplan über die Berufsausbildung
zum Hochbaufacharbeiter / zur Hochbaufacharbeiterin
B. Schwerpunkt <u>Beton- und Stahlbetonarbeiten</u>

I. Berufliche Grundbildung – 1. Ausbildungsjahr –
(Hochbaufacharbeiter/-in)

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 1. Ausb.jahr	Position vermittelt
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht	a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen e) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen	**während der gesamten Ausbildung zu vermitteln**	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes	a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes, wie Angebot, Beschaffung, Fertigung und Verwaltung, erklären c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben		☐ ☐ ☐ ☐
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit	a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen		☐ ☐ ☐ ☐
4	Umweltschutz	Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen		☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 1. Ausb.jahr	Position vermittelt
5	Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan	a) Ziel des Arbeitsauftrages erkennen b) Arbeitsschritte, Sicherungsmaßnahmen und Einsatz von Arbeitsmitteln planen c) Bau- und Bauhilfsstoffe festlegen d) Bauhilfsmittel und Werkzeuge festlegen e) ausgeführte Arbeiten anhand von Vorgaben prüfen f) Arbeitsberichte erstellen	6*)	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
6	Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen	**Arbeitsplatz auf der Baustelle:** a) Arbeitsplatz einrichten, unterhalten und räumen, ergonomische Gesichtspunkte berücksichtigen b) Arbeitsplatz sichern **Arbeits- und Schutzgerüste:** c) Arbeits- und Schutzgerüste nach Vorgaben aufbauen, unterhalten und abbauen d) bei der Prüfung der Betriebssicherheit von Arbeits- und Schutzgerüsten mitwirken **Werkzeuge und Geräte:** e) Bereitstellen von Werkzeugen und Geräten veranlassen f) Störungen an Geräten erkennen und melden g) Werkzeuge warten		☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
7	Prüfen, Lagern und Auswählen von Bau- und Bauhilfsstoffen	a) Bau- und Bauhilfsstoffe sowie Fertigteile, Ein- und Anbauteile durch Inaugenscheinnahme auf Verwendbarkeit prüfen b) Fertigteile sowie Ein- und Anbauteile auf Formgenauigkeit und Maßhaltigkeit prüfen c) Bau- und Bauhilfsstoffe, Fertigteile sowie Ein- und Anbauteile nach Vorgabe abrufen, auf der Baustelle transportieren und lagern		☐ ☐ ☐
8	Lesen und Anwenden von Zeichnungen, Anfertigen von Skizzen	a) Zeichnungen und Skizzen lesen und anwenden b) Ausführungsskizzen anfertigen c) Mengen anhand von Zeichnungen und Skizzen ermitteln		☐ ☐ ☐
9	Durchführen von Messungen	a) Messungen mit Bandmaß und Gliedermaßstab durchführen b) Höhen, insbesondere mit Wasserwaage und Schlauchwaage, übertragen c) Geraden ausfluchten d) Messpunkte anlegen und sichern e) rechte Winkel anlegen und prüfen f) Bauteile abstecken		☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

*) Im Zusammenhang mit anderen Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 1. Ausb.jahr	Position vermittelt
10	Bearbeiten von Holz und Herstellen von Holzverbindungen	a) Holz nach dem Verwendungszweck unterscheiden		☐
		b) Holz für Werkstücke messen und anreissen		☐
		c) Holz mit Werkzeugen, insbesondere durch Sägen, Stemmen, Hobeln, Raspeln, Schleifen und Bohren, bearbeiten		☐
		d) Holzverbindungen mit Blatt, Versatz und Zapfen sowie durch Nageln und Schrauben herstellen		☐
		e) Untergrund für die Abdichtung auf Ebenheit, Trockenheit und Festigkeit prüfen und säubern, Mängel anzeigen		☐
		f) Holzteile vor Feuchtigkeit schützen		☐
11	Herstellen von Bauteilen aus Beton und Stahlbeton	**Schalungen:**		
		a) Brettschalungen für rechteckige Fundamente, Stützen, Wände, Balken und Aussparungen herstellen, mit Trennmitteln behandeln und betonierfähig aufbauen		☐
		b) Bettschalungen abbauen, entnageln, reinigen und lagern		☐
		Bewehrungen:		
		c) Bewehrungen durch Ablängen, Biegen und Binden von Betonstabstahl herstellen		☐
		d) Betonstahlmatten zuschneiden		☐
		e) Bewehrungen mit Abstandshaltern einbauen	**20**	☐
		Bauteile:		
		f) Betone nach Rezept herstellen und auf Verarbeitbarkeit prüfen		☐
		g) Beton von Hand einbringen, verdichten, abziehen und nachbehandeln		☐
		h) Oberflächen nacharbeiten		☐
		i) kleine Beton- und Stahlbetonfertigteile transportieren und einbauen		☐
		k) Untergrund für die Abdichtung auf Ebenheit, Trockenheit und Festigkeit prüfen, säubern und Mängel anzeigen		☐
		l) Bauteile aus Beton und Stahlbeton gegen Feuchtigkeit abdichten		☐
12	Herstellen von Baukörpern aus Steinen	a) Mörtel nach vorgegebenen Mischungsverhältnissen herstellen und auf Verarbeitbarkeit prüfen		☐
		b) Mauerwerk aus klein- oder mittelformatigen Steinen herstellen		☐
		c) Öffnungen im Mauerwerk mit Stürzen aus kleinformatigen Steinen sowie mit Fertigteilen überdecken		☐
		d) Untergrund für die Abdichtung auf Ebenheit, Trockenheit und Festigkeit prüfen, säubern und Mängel anzeigen		☐
		e) Baukörper aus Steinen gegen Feuchtigkeit abdichten		☐
		f) Mauerwerk mit verschiedenen Belägen versehen		☐

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 1. Ausb.jahr	Position vermittelt
13	Einbauen von Dämmstoffen für den Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz	a) Dämmstoffe nach dem Verwendungszweck unterscheiden und vorbereiten b) Dämmstoffe zuschneiden und einbauen		☐ ☐
14	Herstellen von Putzen	a) Untergrund beurteilen b) Einbauteile einsetzen und Putzprofile ansetzen, Bewegungsfugen anlegen c) Spritzbewurf von Hand auftragen d) einlagigen Putz herstellen e) gerades Stuckprofil ziehen		☐ ☐ ☐ ☐ ☐
15	Herstellen von Estrichen	a) Untergrund beurteilen, säubern und ausgleichen b) Trenn- und Dämmschichten einbauen c) Höhenlehren ausrichten d) rechtwinklige Aussparungen herstellen und einbringen e) Schienen und Rahmen einbauen f) Schein-, Rand- und Bewegungsfugen nach Vorgaben anlegen g) Estrichmörtel einbringen, verdichten, abziehen und glätten h) Estrich nachbehandeln		☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
16	Ansetzen und Verlegen von Fliesen und Platten	a) Untergrund beurteilen, säubern und ausgleichen b) Fliesen und Platten schneiden sowie Ausschnitte und Löcher herstellen c) Fliesen und Platten im Dickbrettverfahren ansetzen, verlegen und verfugen d) Fliesen und Platten im Dünnbrettverfahren ansetzen, verlegen und verfugen e) Fugen an Bau- und Einbauteilen sowie an Rohrdurchführungen anlegen, vorbereiten und schließen	**18**	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
17	Herstellen von Bauteilen im Trockenbau	a) Untergrund auf Haft- und Tragfähigkeit sowie Maßhaltigkeit beurteilen b) Untergrund zur Verbesserung der Haft- und Tragfähigkeit vorbehandeln c) Gipsmörtel anmachen d) Wand-Trockenputz ansetzen e) Fugen verspachteln		☐ ☐ ☐ ☐ ☐
18	Herstellen von Baugruben und Gräben, Verbauen und Wasserhaltung	a) Oberboden abtragen, transportieren und lagern b) Baugruben und Gräben hinsichtlich der Arbeitsraumbreite prüfen c) Baugruben und Gräben von Hand ausheben, Böschungswinkel prüfen d) offene Wasserhaltung durchführen e) Baugruben und Gräben durch waagerechten und senkrechten Verbau sichern f) Planum herstellen, Baugruben- und Grabensohlen verdichten g) Baugruben und Gräben schrittweise rückbauen h) Baugruben und Gräben lagenweise verfüllen und verdichten		☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 1. Ausb.jahr	Position vermittelt
19	Herstellen von Verkehrswegen	a) Untergrund verbessern b) ungebundene Tragschichten herstellen c) Planum durch Verdichten unter Beachtung der Höhenlage und Ebenflächigkeit herstellen d) Einfassungen in Geraden herstellen e) Pflasterdecken und Plattenbeläge aus künstlichen Steinen herstellen		☐ ☐ ☐ ☐ ☐
20	Verlegen und Anschließen von Ver- und Entsorgungsleitungen	a) Rohrleitungsdurchführungen in Fundamenten, Decken und Wänden herstellen und abdichten b) Rohre und Profile aus unterschiedlichen Werkstoffen, insbesondere aus Metall und Kunststoff, sägen, feilen, bohren und schleifen c) Rohre und Formstücke aus unterschiedlichen Werkstoffen verlegen, ausrichten, verbinden, einsanden und unterstopfen d) Kontrollschächte herstellen e) Dränung einbauen		☐ ☐ ☐ ☐ ☐
21		Zur Fortsetzung der Berufsausbildung sollen Fertigkeiten und Kenntnisse aus den laufenden Nummern 11, 12 oder 14 unter Berücksichtigung betriebsbedingter Schwerpunkte sowie des individuellen Lernfortschritts vertieft vermittelt werden	**8**	☐

In überbetrieblichen Ausbildungsstätten sind Fertigkeiten und Kenntnisse aus den laufenden Nummern 10 bis 20 zu ergänzen und zu vertiefen.

II. Berufliche Fachbildung – 2. Ausbildungsjahr –
(Hochbaufacharbeiter/-in – B. Schwerpunkt Beton- und Stahlbetonarbeiten)

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 2. Ausb.jahr	Position vermittelt
1	Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan	**Auftragsübernahme, Leistungserfassung:** a) Arbeitsauftrag hinsichtlich der Vorgaben prüfen b) Technische Regelwerke, Bauvorschriften und Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen anwenden c) Vorleistungen andere Gewerke auf Sicht prüfen **Arbeitsplan und Ablaufplan:** d) Zeitaufwand und personelle Unterstützung abschätzen e) Arbeitsschritte festlegen f) Witterungsbedingungen für die Durchführung von Arbeiten berücksichtigen		☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
2	Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen	**Einrichten:** a) Bereitstellen von Ver- u. Entsorgungseinrichtungen sowie von Unterkünften u. sanitären Anlagen veranlassen b) Lichtquellen u. Absperrungen aufstellen und unterhalten **Sicherheit und Gesundheitsschutz auf der Baustelle:** c) ergonomische Arbeitsmittel und -hilfen verwenden, ergonomische Arbeitsweisen anwenden d) Ver- und Entsorgungsleitungen feststellen und vor Beschädigungen schützen e) Gefährdung durch Freileitungen und in Betrieb befindliche Maschinen auf der Baustelle beachten f) Gefahrstoffe erkennen, Schutzmaßnahmen ergreifen g) Belüftung von Arbeitsräumen sicherstellen h) Schutzausrüstungen verwenden sowie Maßnahmen zum Schutz von Personen auf Baustellen ergreifen i) bei Arbeitsunfällen Sofortmaßnahmen zur Versorgung von verletzten Personen ergreifen, Unfallstelle sichern **Arbeits-, Schutz- und Traggerüste:** k) Arbeits-, Schutz- und Traggerüste auf- und abbauen l) Betriebssicherheit von Gerüsten beurteilen **Geräte und Maschinen:** m) Werkzeuge und Kleingeräte auswählen und einsetzen n) Geräte und Maschinen auf Dichtigkeit prüfen, Verunreinigung des Bodens vermeiden o) Förder- und Transportgeräte bedienen, Lastaufnahme- und Anschlagmittel einsetzen p) Geräte und Maschinen auf Baustellen vor Witterungseinflüssen und Beschädigung schützen sowie vor Diebstahl sichern **Umweltschutz:** q) Abfall auf der Baustelle sortenrein trennen und für den Abtransport vorbereiten **Räumen:** r) Baustoffe, Geräte und Maschinen für den Abtransport vorbereiten	**6*)**	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 2. Ausb.jahr	Position vermittelt
3	Prüfen, Lagern und Auswählen von Bau- und Bauhilfsstoffen	a) Bau- und Bauhilfsstoffe sowie Fertigteile auswählen b) Bedarf an Bau- und Bauhilfsstoffen sowie an Fertigteilen ermitteln, diese anfordern und bereitstellen c) Bau- und Bauhilfsstoffe sowie Fertigteile auf Vollständigkeit, Beschädigung und Maßhaltigkeit prüfen		☐ ☐ ☐
4	Lesen und Anwenden von Zeichnungen, Anfertigen von Skizzen	a) Zeichnungen auf Übereinstimmung mit den Gegebenheiten auf der Baustelle prüfen b) Aufmaß- und Bestandsskizzen anfertigen		☐ ☐
5	Durchführen von Messungen	Bauwerke und Bauteile mit unterschiedlichen Messinstrumenten einmessen		☐
6	Herstellen von Bauteilen aus Beton und Stahlbeton	**Schalungen:** a) Schalungen für Fundamente, rechteckige Stützen und Balken sowie für ebene Wände und Decken aus Schaltafeln, Verbundplatten und Systemschalungen herstellen, aufbauen, versteifen und abspannen b) Schalungen für Aussparungen herstellen und einbauen c) Schalungen für Podeste und gerade Treppenläufe herstellen und aufbauen, Schalungen für Aussparungen herstellen und einbauen d) Schalungen für konische Formen herstellen u. aufbauen e) Schalungen für Stützenköpfe in unterschiedlichen Arten und Formen herstellen f) Schalungen für sichtbaren Beton herstellen g) Schalungen abbauen, reinigen und lagern	**15**	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
		Bewehrungen: h) Bewehrungen aus Betonstabstahl und Betonstahlmatten für rechteckige Baukörper herstellen und einbauen i) Bewehrungseinheiten vorfertigen und insbesondere unter Einhaltung der Betondeckung einbauen k) Einbauteile einbauen, insbesondere Fugenbänder, Fugenbleche und Verankerungsschienen l) Ver- und Entsorgungsleitungen aus verschiedenen Materialien einbauen und verankern	**8**	☐ ☐ ☐ ☐
		Beton: m) Betonfestigkeitsklasse auswählen n) Bindemittel und Zuschlag auswählen o) Frischbetonprüfungen durchführen p) Beton mit Baumaschinen fördern und einbringen q) Maschinen und Geräte zur Verdichtung des Betons einsetzen r) Oberfläche des Frischbetons durch Abziehen und Glätten von Hand bearbeiten s) Oberfläche des Frischbetons mit Baugeräten und Baumaschinen bearbeiten t) Festbetonprüfungen durchführen u) Festbeton bearbeiten, insbesondere Fugen schneiden sowie Bohrungen und Durchbrüche herstellen und schließen v) Stahlbetonfertigteile herstellen, transportieren, lagern, montieren, sichern und abstützen w) Bauwerke aus Beton und Stahlbeton gegen nicht drückendes Wasser durch Beschichtungen abdichten	**8**	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 2. Ausb.jahr	Position vermittelt
7	Herstellen von Baukörpern aus Steinen	a) Mörtelgruppe auswählen b) Bindemittel und Zuschlag für Mauermörtel auswählen c) Außen- und Innenwände mit mittel- und großformatigen Steinen in unterschiedlichen Verbandsarten herstellen d) Baukörper aus Steinen gegen nichtdrückendes Wasser abdichten e) Abgasanlagen und -schächte aus Fertigteilen versetzen f) Fertigteile sowie Ein- und Anbauteile einsetzen und anbringen, insbesondere Trag- und Haltekonstruktionen sowie Zargen einbauen g) Durchbrüche und Bohrungen mit Hilfe von Abstützungen und Unterfangungen herstellen und schließen	**13**	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
8	Einbauen von Dämmstoffen für den Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz	a) Voraussetzungen zum Dämmen prüfen b) Dämmstoffe auswählen, nach Herstellerangaben lagern und verarbeiten		☐ ☐
9	Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen	a) ausgeführte Arbeiten auf fehlerhafte Ausführung prüfen b) Tagesbericht erstellen c) ausgeführte Arbeiten bis zur Abnahme vor Beschädigungen schützen	**2*)**	☐ ☐ ☐

In überbetrieblichen Ausbildungsstätten sind Fertigkeiten und Kenntnisse aus den laufenden Nummern 6 bis 8 zu ergänzen und zu vertiefen.

*) Im Zusammenhang mit anderen Ausbildungsinhalten zu vermitteln.