

# Anlage zum Berufsausbildungsvertrag

## Sachliche und zeitliche Gliederung der Berufsausbildung

Ausbildungsbetrieb: \_\_\_\_\_

Verantwortlicher Ausbilder: \_\_\_\_\_

Auszubildender: \_\_\_\_\_

Ausbildungsberuf: **Tiefbaufacharbeiter/-in (1. und 2. Ausbildungsjahr)**

(Ausbildungsordnung vom 2. Juni 1999)

Schwerpunkt: **Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten**

Ausbildungsberuf: **Brunnenbauer/-in (3. Ausbildungsjahr)**

(Ausbildungsordnung vom 2. Juni 1999)

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

**Anlage 3**  
(zu § 18)

Ausbildungsrahmenplan  
für die Berufsausbildung  
zum Tiefbaufacharbeiter/zur Tiefbaufacharbeiterin

**I. Berufliche Grundbildung – 1. Ausbildungsjahr –**

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 1. Ausbildungsjahr
1	2	3	4
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 17 Nr. 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluß, Dauer und Beendigung, erklären</li> <li>b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen</li> <li>c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen</li> <li>d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen</li> <li>e) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen</li> </ul>	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 17 Nr. 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern</li> <li>b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes, wie Angebot, Beschaffung, Fertigung und Verwaltung, erklären</li> <li>c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen</li> <li>d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben</li> </ul>	
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 17 Nr. 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen</li> <li>b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden</li> <li>c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten</li> <li>d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen</li> </ul>	
4	Umweltschutz (§ 17 Nr. 4)	<p>Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären</li> <li>b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden</li> <li>c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen</li> <li>d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen</li> </ul>	

Tiefbaufacharbeiter/-in – 1. Ausbildungsjahr –

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 1. Ausbildungsjahr
1	2	3	4
5	Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan (§ 17 Nr. 5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ziel des Arbeitsauftrages erkennen</li> <li>b) Arbeitsschritte, Sicherungsmaßnahmen und Einsatz von Arbeitsmitteln planen</li> <li>c) Bau- und Bauhilfsstoffe festlegen</li> <li>d) Bauhilfsmittel und Werkzeuge festlegen</li> <li>e) ausgeführte Arbeiten anhand von Vorgaben prüfen</li> <li>f) Arbeitsberichte erstellen</li> </ul>	
6	Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen (§ 17 Nr. 6)	<p><b>Arbeitsplatz auf der Baustelle:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Arbeitsplatz einrichten, unterhalten und räumen, ergonomische Gesichtspunkte berücksichtigen</li> <li>b) Arbeitsplatz sichern</li> </ul> <p><b>Arbeits- und Schutzgerüste:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>c) Arbeits- und Schutzgerüste nach Vorgaben aufbauen, unterhalten und abbauen</li> <li>d) bei der Prüfung der Betriebssicherheit von Arbeits- und Schutzgerüsten mitwirken</li> </ul> <p><b>Werkzeuge und Geräte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>e) Bereitstellen von Werkzeugen und Geräten veranlassen</li> <li>f) Störungen an Geräten erkennen und melden</li> <li>g) Werkzeuge warten</li> </ul>	6*)
7	Prüfen, Lagern und Auswählen von Bau- und Bauhilfsstoffen (§ 17 Nr. 7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bau- und Bauhilfsstoffe sowie Fertigteile, Ein- und Anbauteile durch Inaugenscheinnahme auf Verwendbarkeit prüfen</li> <li>b) Fertigteile sowie Ein- und Anbauteile auf Formgenauigkeit und Maßhaltigkeit prüfen</li> <li>c) Bau- und Bauhilfsstoffe, Fertigteile sowie Ein- und Anbauteile nach Vorgabe abrufen, auf der Baustelle transportieren und lagern</li> </ul>	
8	Lesen und Anwenden von Zeichnungen, Anfertigen von Skizzen (§ 17 Nr. 8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Zeichnungen und Skizzen lesen und anwenden</li> <li>b) Ausführungsskizzen anfertigen</li> <li>c) Mengen anhand von Zeichnungen und Skizzen ermitteln</li> </ul>	
9	Durchführen von Messungen (§ 17 Nr. 9)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Messungen mit Bandmaß und Gliedermaßstab durchführen</li> <li>b) Höhen, insbesondere mit Wasserwaage und Schlauchwaage, übertragen</li> <li>c) Geraden ausfluchten</li> <li>d) Meßpunkte anlegen und sichern</li> <li>e) rechte Winkel anlegen und prüfen</li> <li>f) Bauteile abstecken</li> </ul>	

Tiefbaufacharbeiter/-in – 1. Ausbildungsjahr –

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 1. Ausbildungsjahr
1	2	3	4
10	Bearbeiten von Holz und Herstellen von Holzverbindungen (§ 17 Nr. 10)	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, säubern und Mängel anzeigen f) Holzbauteile vor Feuchtigkeit schützen	
11	Herstellen von Bauteilen aus Beton und Stahlbeton (§ 17 Nr. 11)	<p><b>Schalungen:</b></p> a) Brettschalungen für rechteckige Fundamente, Stützen, Wände, Balken und Aussparungen herstellen, mit Trennmitteln behandeln und betonierfähig aufbauen b) Brettschalungen abbauen, entnageln, reinigen und lagern	20
		<p><b>Bewehrungen:</b></p> c) Bewehrungen durch Ablängen, Biegen und Binden von Betonstahl herstellen d) Betonstahlmatten zuschneiden e) Bewehrungen mit Abstandshaltern einbauen	
		<p><b>Beton:</b></p> 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 (§ 17 Nr. 12)	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	

Tiefbaufacharbeiter/-in – 1. Ausbildungsjahr –

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 1. Ausbildungsjahr
1	2	3	4
13	Herstellen von Baugruben und Gräben, Verbauen und Wasserhaltung (§ 17 Nr. 13)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Oberboden abtragen, transportieren und lagern</li> <li>b) Baugruben und Gräben auf die Notwendigkeit eines Verbaus beurteilen</li> <li>c) Baugruben und Gräben hinsichtlich der Arbeitsraumbreite prüfen</li> <li>d) Baugruben und Gräben von Hand ausheben, Böschungswinkel prüfen</li> <li>e) offene Wasserhaltung durchführen</li> <li>f) Baugruben und Gräben durch waagerechten und senkrechten Verbau sichern</li> <li>g) den Verbau von Baugruben und Gräben auf Sicherheit einschätzen</li> <li>h) Planum herstellen, Baugruben- und Grabensohlen verdichten</li> <li>i) Baugruben und Gräben schrittweise rückbauen</li> <li>k) Baugruben und Gräben lagenweise verfüllen und verdichten</li> </ul>	
14	Herstellen von Verkehrswegen (§ 17 Nr. 14)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Verkehrswege abtragen, Stoffe getrennt lagern</li> <li>b) Untergrund verbessern</li> <li>c) ungebundene Tragschichten herstellen</li> <li>d) Planum durch Verdichten unter Beachtung der Höhenlage und Ebenflächigkeit herstellen</li> <li>e) Einfassungen in Geraden herstellen</li> <li>f) Pflasterdecken und Plattenbeläge aus künstlichen Steinen herstellen</li> <li>g) Profile aus unterschiedlichen Werkstoffen, insbesondere Metalle und Kunststoffe, sägen, feilen, bohren und schleifen</li> </ul>	18
15	Einbauen und Anschließen von Ver- und Entsorgungssystemen (§ 17 Nr. 15)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Rohrleitungsdurchführungen in Fundamenten und Wänden herstellen und abdichten</li> <li>b) Rohre und Profile aus unterschiedlichen Werkstoffen, insbesondere aus Metall und Kunststoff, sägen, feilen, bohren und schleifen</li> <li>c) Rohre, Formstücke und Profile aus unterschiedlichen Werkstoffen verlegen, ausrichten, verbinden, einsanden und unterstopfen</li> <li>d) Kontrollschächte herstellen</li> <li>e) Dränung einbauen</li> </ul>	
16		Zur Fortsetzung der Berufsausbildung sollen Fertigkeiten und Kenntnisse aus den laufenden Nummern 12, 13, 14 oder 15 unter Berücksichtigung betrieblicher Schwerpunkte sowie des individuellen Lernfortschritts vertieft vermittelt werden.	8

In überbetrieblichen Ausbildungsstätten sind Fertigkeiten und Kenntnisse aus den laufenden Nummern 10 bis 15 zu ergänzen und zu vertiefen.

Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin

noch II. Berufliche Fachbildung – 2. Ausbildungsjahr –

A Schwerpunkt Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 2. Ausbildungsjahr
1	2	3	4
1	Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan (§ 17 Nr. 5)	<p><b>Auftragsübernahme, Leistungserfassung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Arbeitsauftrag hinsichtlich der Vorgaben prüfen</li> <li>b) Technische Regelwerke, Bauvorschriften und Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen anwenden</li> <li>c) Vorleistungen anderer Gewerke auf Sicht prüfen</li> </ul> <p><b>Arbeitsplan und Ablaufplan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>d) Zeitaufwand und personelle Unterstützung abschätzen</li> <li>e) Arbeitsschritte festlegen</li> <li>f) Witterungsbedingungen für die Durchführung von Arbeiten berücksichtigen</li> </ul>	
2	Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen (§ 17 Nr. 6)	<p><b>Einrichten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bereitstellen von Ver- und Entsorgungseinrichtungen sowie von Unterkünften und sanitären Anlagen veranlassen</li> <li>b) Lichtquellen und Absperrungen aufstellen und unterhalten</li> </ul> <p><b>Sicherheit und Gesundheitsschutz auf der Baustelle:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>c) ergonomische Arbeitsmittel und -hilfen verwenden, ergonomische Arbeitsweisen anwenden</li> <li>d) Ver- und Entsorgungsleitungen feststellen und vor Beschädigung schützen</li> <li>e) Gefährdung durch Freileitungen und in Betrieb befindliche Maschinen auf der Baustelle beachten</li> <li>f) Gefahrstoffe erkennen, Schutzmaßnahmen ergreifen</li> <li>g) Belüftung von Arbeitsräumen sicherstellen</li> <li>h) Schutzausrüstungen verwenden sowie Maßnahmen zum Schutz von Personen auf Baustellen ergreifen</li> <li>i) bei Arbeitsunfällen Sofortmaßnahmen zur Versorgung von verletzten Personen ergreifen, Unfallstelle sichern</li> </ul> <p><b>Arbeits-, Schutz- und Traggerüste:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>k) Arbeits-, Schutz- und Traggerüste auf- und abbauen</li> <li>l) Betriebssicherheit von Gerüsten beurteilen</li> </ul> <p><b>Geräte und Maschinen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>m) Werkzeuge und Kleingeräte auswählen und einsetzen</li> <li>n) Geräte und Maschinen auf Dichtigkeit prüfen, Verunreinigung des Bodens vermeiden</li> <li>o) Förder- und Transportgeräte bedienen, Lastaufnahme- und Anschlagmittel einsetzen</li> <li>p) Geräte und Maschinen auf Baustellen vor Witterungseinflüssen und Beschädigung schützen sowie vor Diebstahl sichern</li> </ul> <p><b>Umweltschutz:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>q) Abfall auf der Baustelle sortenrein trennen und für den Abtransport vorbereiten</li> </ul> <p><b>Räumen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>r) Baustoffe, Geräte und Maschinen für den Abtransport vorbereiten</li> </ul>	6*)

\*) Im Zusammenhang mit anderen Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Tiefbaufacharbeiter/-in – Schwerp. Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten – 2. Ausbildungsjahr –

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 2. Ausbildungsjahr	
1	2	3	4	
3	Prüfen, Lagern und Auswählen von Bau- und Bauhilfsstoffen (§ 17 Nr. 7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bau- und Bauhilfsstoffe sowie Fertigteile auswählen</li> <li>b) Bedarf an Bau- und Bauhilfsstoffen sowie an Fertigteilen ermitteln, diese anfordern und bereitstellen</li> <li>c) Bau- und Bauhilfsstoffe sowie Fertigteile auf Vollständigkeit, Beschädigung und Maßhaltigkeit prüfen</li> </ul>		
4	Lesen und Anwenden von Zeichnungen, Anfertigen von Skizzen (§ 17 Nr. 8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Zeichnungen auf Übereinstimmung mit den Gegebenheiten auf der Baustelle prüfen</li> <li>b) bemaßte Einbauskizzen unter Anwendung normgerechter Sinnbilder anfertigen</li> <li>c) Schichtenprofile und Brunnenausbaupläne anfertigen</li> <li>d) Einmeßskizzen und Aufmaßskizzen anfertigen</li> </ul>		
5	Durchführen von Messungen (§ 17 Nr. 9)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Höhenmessungen durchführen, insbesondere mit Nivelliergerät und Laser</li> <li>b) Längenmessungen, Richtungsmessungen und Winkelmessungen mit unterschiedlichen Meßinstrumenten durchführen</li> <li>c) Wasserspiegelmessungen und Tiefenlotungen in Bohrungen und Brunnen durchführen</li> </ul>		
6	Herstellen von Baugruben und Gräben, Verbauen und Wasserhaltung (§ 17 Nr. 13)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bodenarten und Bodenklassen unterscheiden, Böden beurteilen</li> <li>b) Kontaminierungen und Altlasten erkennen, sichern und melden</li> <li>c) Auswirkungen der Witterungsverhältnisse auf die Bodenbeschaffenheit sowie den Verbau beurteilen und berücksichtigen</li> <li>d) Hindernisse im Boden feststellen, Maßnahmen zum Auffinden von Ver- und Entsorgungsleitungen durchführen, insbesondere Suchschlitze herstellen</li> <li>e) vorhandene Leitungen sichern</li> <li>f) Böden lösen, laden, fördern, lagern, auf Verdichtungsfähigkeit prüfen, einbauen und verdichten</li> <li>g) Baugruben und Gräben verbauen</li> <li>h) geschlossene Wasserhaltungen durchführen und überwachen, insbesondere nach dem Vakuum- und Schwerkraftverfahren</li> <li>i) Einbaumaterialien für die Verfüllung auf Eignung und Verwendungsfähigkeit prüfen</li> </ul>		6
7	Einbauen und Anschließen von Ver- und Entsorgungssystemen (§ 17 Nr. 15)	<p><b>Einbauen von Rohrleitungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Druckrohrleitungen aus unterschiedlichen Werkstoffen einbauen, ausrichten und nach unterschiedlichen Verfahren verbinden</li> <li>b) Einbindungen in bestehende Druckrohrleitungen herstellen</li> <li>c) Hausanschlüsse für Wasser und Abwasser herstellen</li> <li>d) Rohrleitungen auf Dichtheit prüfen</li> <li>e) Rohrleitungen spülen und desinfizieren</li> <li>f) oberirdische Rohrleitungen zum Ableiten von Grundwasser verlegen und überwachen</li> <li>g) Kabel auslegen und verdecken</li> </ul>		9

Tiefbaufacharbeiter/-in – Schwerp. Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten – 2. Ausbildungsjahr –

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 2. Ausbildungsjahr
1	2	3	4
		<p><b>Bearbeiten von Metallen und Kunststoffen:</b></p> <p>h) Werkstoffe auswählen und bearbeiten, insbesondere anreißen, kornen, trennen, fügen und Gewinde schneiden</p>	3
		<p><b>Herstellen von Bohrungen:</b></p> <p>i) Bohrungen im Trocken- und Spülbohrverfahren herstellen, insbesondere zur Untersuchung des Baugrundes, zur Wassergewinnung und Wassereinführung, zur Grundwasserabsenkung sowie zum Rückbau von Brunnen</p> <p>k) Schachtbrunnen herstellen</p> <p>l) Bodenproben entnehmen, ansprechen und Schichtenverzeichnisse führen</p> <p>m) Bohrspülzusatzmittel auswählen, dosieren und die Bohrspülung während des Bohrens kontrollieren</p> <p>n) Bohrgeräte und Zubehör einsetzen und warten</p> <p>o) Ramm- und Schlitzsondierungen durchführen</p>	14
		<p><b>Ausbau von Bohrungen:</b></p> <p>p) Bohrungen in unterschiedlichen Techniken zu Brunnen ausbauen</p> <p>q) Bohrungen, insbesondere zu Grundwassermeßstellen, ausbauen</p> <p>r) Ausbaumaterialien vorbereiten und einbauen, insbesondere Filter- und Vollwandrohre sowie Mantelrohre oder Sperr-Rohre</p> <p>s) Filter- und Füllkiese nach unterschiedlichen Verfahren einbringen</p>	6
		<p><b>Herstellen von Abschlußbauwerken:</b></p> <p>t) Abschlüsse für Grundwassermeßstellen überflur und unterflur herstellen</p>	3
		<p><b>Montieren von Wasserförderungsanlagen:</b></p> <p>u) Pumpen auswählen, montieren und in Betrieb nehmen</p> <p>v) Druckkesselanlagen installieren</p>	3
8	Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen (§ 17 Nr. 16)	<p>a) ausgeführte Arbeiten auf fehlerfreie Ausführung prüfen</p> <p>b) Tagesbericht erstellen</p> <p>c) ausgeführte Arbeiten bis zur Abnahme vor Beschädigungen schützen</p>	2*)

In überbetrieblichen Ausbildungsstätten sind Fertigkeiten und Kenntnisse aus den laufenden Nummern 6 und 7 zu ergänzen und zu vertiefen.

**Anlage 16**  
(zu § 84)

Ausbildungsrahmenplan  
für die Berufsausbildung  
zum Brunnenbauer/zur Brunnenbauerin

**– 3. Ausbildungsjahr –**

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 3. Ausbildungsjahr
1	2	3	4
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 83 Nr. 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluß, Dauer und Beendigung, erklären</li> <li>b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen</li> <li>c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen</li> <li>d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen</li> <li>e) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen</li> </ul>	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 83 Nr. 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern</li> <li>b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes, wie Angebot, Beschaffung, Fertigung und Verwaltung, erklären</li> <li>c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen</li> <li>d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben</li> </ul>	
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 83 Nr. 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen</li> <li>b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden</li> <li>c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten</li> <li>d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen</li> </ul>	
4	Umweltschutz (§ 83 Nr. 4)	<p>Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären</li> <li>b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden</li> <li>c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen</li> <li>d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen</li> </ul>	

Brunnenbauer/-in – 3. Ausbildungsjahr –

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 3. Ausbildungsjahr
1	2	3	4
5	Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan (§ 83 Nr. 5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Maßnahmen zur Sicherstellung des Arbeitsablaufes ergreifen</li> <li>b) Arbeitsabläufe und Arbeitszusammenhänge erkennen, Möglichkeiten für Verbesserungen vorschlagen und nutzen</li> <li>c) mit den am Bau Beteiligten Abstimmungen treffen, bei Leistungsstörungen Maßnahmen zur Beseitigung ergreifen</li> <li>d) erhaltenswerte Bausubstanz erkennen und Maßnahmen zum Schutz veranlassen</li> </ul>	
6	Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen (§ 83 Nr. 6)	<p><b>Einrichten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Verkehrswege beurteilen, Maßnahmen zur Nutzung veranlassen</li> <li>b) Verkehrsleiteinrichtungen nach vorgegebenem Verkehrszeichenplan aufstellen und unterhalten</li> </ul> <p><b>Sicherheit und Gesundheitsschutz auf der Baustelle:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>c) Sicherungsmaßnahmen bei Sanierungs- und Instandsetzungsarbeiten ergreifen</li> <li>d) Lagerung von Gefahrstoffen sicherstellen</li> </ul> <p><b>Geräte und Maschinen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>e) Geräte und Maschinen für den Arbeitsablauf auswählen, anfordern, transportieren, lagern und für den Einsatz vorbereiten</li> </ul> <p><b>Räumen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>f) geräumte Baustelle übergeben</li> </ul>	4*)
7	Bearbeiten von Metallen und Kunststoffen (§ 83 Nr. 7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Rohr- und Schlauchverbindungen, insbesondere mittels Schraub-, Schweiß- und Klebtechnik, herstellen</li> <li>b) Werkstücke herstellen</li> </ul>	2
8	Bedienen und Instandhalten von Geräten, Anlagen und Maschinen (§ 83 Nr. 8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bauteile, Baugruppen und Bauelemente, insbesondere Sicherheitseinrichtungen, auf Verschleiß prüfen und warten</li> <li>b) mechanische Verbindungen, insbesondere deren Sicherungselemente, kontrollieren und Reparatur veranlassen</li> <li>c) hydraulische, pneumatische und elektrische Steuerungs- und Antriebssysteme sowie Verbrennungsmotoren bedienen und warten</li> <li>d) Störungen und Fehler an Bauteilen, Baugruppen und Systemen von Geräten feststellen, eingrenzen und bewerten und Reparatur veranlassen</li> <li>e) Trag-, Anschlag- und Lastaufnahmemittel kontrollieren, reinigen und warten</li> </ul>	3
9	Herstellen von vertikalen Bohrungen (§ 83 Nr. 9)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bohrwerkzeuge auswählen, einrichten und warten</li> <li>b) Bohrarbeiten, insbesondere mit Entnahmen von ungestörten Bodenproben unter Anwendung von Kernbohrtechniken, durchführen</li> <li>c) Bohrloch für geophysikalische Untersuchungen und Bohrlochtest vorbereiten</li> </ul>	8

\*) Im Zusammenhang mit anderen Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Brunnenbauer/-in – 3. Ausbildungsjahr –

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 3. Ausbildungsjahr
1	2	3	4
		d) Bohrlöcher verfüllen e) Fangarbeiten durchführen f) Sicherungsmaßnahmen bei Bohrarbeiten in kontaminierten Böden durchführen	
10	Herstellen von horizontalen Bohrungen (§ 83 Nr. 10)	a) Start- und Zielgrube herstellen, Streckenverlauf prüfen b) Bohrung nach vorgegebenen Verfahren vorbereiten und durchführen, Streckenverlauf prüfen	3
11	Ausbau von Bohrungen zu Brunnen (§ 83 Nr. 11)	a) Filterkieskörnung bestimmen und Filterkies einbringen b) verpreßbare und schüttbare Abdichtungsmaterialien auswählen und nach unterschiedlichen Verfahren einbringen c) Brunnen klarpumpen, entsanden, entkeimen und beproben sowie Protokolle erstellen d) Intensiventsandungsmaßnahmen durchführen und protokollieren e) Leistungspumpversuch durchführen und Pumpversuchsprotokoll erstellen	14
12	Herstellen von Abschlußbauwerken (§ 83 Nr. 12)	a) Brunnenschächte, insbesondere durch Erdaushub und Einbau von Fertigteilen, herstellen b) Schachtabdeckungen auswählen und einbauen c) Brunnenköpfe herstellen und einbauen d) Abdichtungen herstellen	5
13	Installieren von Wasserförderungs- und Wasseraufbereitungsanlagen (§ 83 Nr. 13)	a) Meß- und Regeleinrichtungen auswählen und einbauen b) Wasserförderungsanlagen installieren c) Wasseraufbereitungsanlagen installieren und warten	4
14	Instandhalten und Sanieren von Brunnen (§ 83 Nr. 14)	a) Brunnen für geophysikalische und optische Untersuchungsverfahren vorbereiten b) Mängel und Ursachen für Leistungsrückgänge feststellen und dokumentieren c) mechanische, hydraulische und chemische Brunnenregenerierungsverfahren durchführen d) Brunnensanierungsverfahren durchführen und dokumentieren e) Pumpen und Fördereinrichtungen prüfen, warten und reparieren	7
15	Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen (§ 83 Nr. 15)	a) qualitätssichernde Maßnahmen im Rahmen des Arbeitsauftrages durchführen, Arbeitsergebnisse feststellen und dokumentieren b) Aufmaß anfertigen, Leistung berechnen	2*)

In überbetrieblichen Ausbildungsstätten sind Fertigkeiten und Kenntnisse aus den laufenden Nummern 7 bis 14 zu ergänzen und zu vertiefen.

\*) Im Zusammenhang mit anderen Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

