

Ausbildungsdokumentation

Tiefbau Spezialist*in

Lehrbetrieb: _____

Ausbilder*in: _____

Lehrling: _____

Beginn der Ausbildung: _____

Ende der Ausbildung: _____

Durchgeführte Abstimmungsgespräche

	Datum	Unterschrift Ausbilder*in	Unterschrift Lehrling
1. Lehrjahr			
2. Lehrjahr			
3. Lehrjahr			
4. Lehrjahr			

Für den Lehrberuf Tiefbau Spezialist*in wurde ein Ausbildungsleitfaden erstellt, der unter www.ausbildungsleitfaeden.at verfügbar ist.

Ausbildungsdokumentation - Tiefbau Spezialist*in

Übersicht „Lehrbetrieb & Lehrlingsausbildung“

Pos.	Fertigkeiten und Kenntnisse lt. Ausbildungsvorschriften	Lehrjahre			
		1.	2.	3.	4.
	Berufsbildposition				
1.1	Kenntnis der Betriebs- und Rechtsform des Lehrbetriebes				
1.2	Kenntnis des organisatorischen Aufbaus und der Aufgaben und Zuständigkeiten der einzelnen Betriebsbereiche				
1.3	Einführung in die Aufgaben, die Branchenstellung und das Angebot des Lehrbetriebes				
	Kenntnis der Marktposition und des Kundenkreises des Lehrbetriebes				
2.1	Kenntnis über Inhalt und Ziel der Ausbildung sowie über wesentliche einschlägige Weiterbildungsmöglichkeiten (zB Baukarriere)				
2.2	Kenntnis der sich aus dem Lehrvertrag ergebenden Rechte und Pflichten (§§ 9 und 10 Berufsausbildungsgesetz)				
2.3	Grundkenntnisse der arbeitsrechtlichen Gesetze, insbesondere des KJBG (samt KJBG-VO), des ASchG und des GIBG				

Übersicht „Organisation & Arbeitsgestaltung“

Pos.	Fertigkeiten und Kenntnisse lt. Ausbildungsvorschriften	Lehrjahre			
		1.	2.	3.	4.
	Berufsbildposition				
4.1	Methodenkompetenz: zB Lösungsstrategien entwickeln, Informationen selbstständig beschaffen, auswählen und strukturieren, Entscheidungen treffen etc.				
4.2	Soziale Kompetenz: zB in Teams arbeiten, Mitarbeiter*innen führen etc.				
4.3	Personale Kompetenz: zB Selbstvertrauen und Selbstbewusstsein, Bereitschaft zur Weiterbildung, Bedürfnisse und Interessen artikulieren etc.				

Übersicht „Organisation & Arbeitsgestaltung“

4.4	Kommunikative Kompetenz: zB mit Kunden*innen, Vorgesetzten, Kollegen*innen und anderen Personengruppen zielgruppengerecht kommunizieren; Englisch auf branchen- und betriebsüblichem Niveau zum Bestreiten von Alltags- und Fachgesprächen beherrschen				
4.5	Arbeitsgrundsätze: zB Sorgfalt, Zuverlässigkeit, Verantwortungsbewusstsein, Pünktlichkeit etc.				
4.6	Kund*innenorientierung: zB besondere Wünsche von Kund*innen berücksichtigen, verärgerten Kund*innen zuhören und deren Einwände an Vorgesetzte weiterleiten, bei regelmäßigem Kontakt mit Kund*innen freundlich und offen für Anregungen bleiben etc.				
6.1	Führen von Gesprächen mit Vorgesetzten, Kollegen, Kunden und Lieferanten unter Beachtung der fachgerechten Ausdrucksweise				
6.2	Kenntnis der Kommunikation unter den Baubeteiligten auch unter Zuhilfenahme moderner Kommunikationsmittel (zB Building Information Modeling – BIM)				
	Kommunizieren mit den Baubeteiligten auch unter Zuhilfenahme moderner Kommunikationsmittel (zB Building Information Modeling – BIM)				
6.3	Durchführen von organisatorischen Arbeiten mit Hilfe der betrieblichen Informations- und Kommunikationssysteme				
6.4	Kenntnis und Anwendung der betrieblichen EDV (Hard- und Software)				
	Kenntnis und Anwendung von bauspezifischer Software				
6.5	Kenntnis des Führens von Arbeitsnachweisen (auch in digitaler Form)				
	Ausfüllen von Ausmaß- und Arbeitsbestätigungen sowie Führen von Bautageberichten (auch in digitaler Form)				
6.6	Kenntnis und Durchführen der Baudokumentation auch mittels elektronischem Datenmanagement – EDM etc				
	Durchführen der Baudokumentation sowie Führen von Bautageberichten inklusive Beweissicherung auch mittels elektronischem Datenmanagement – EDM etc				
6.7	Verantwortungsbewusstes Umgehen mit sozialen Netzwerken und neuen digitalen Medien				
6.8	Kenntnis der Arbeitsplanung und Arbeitsvorbereitung				
	Durchführen der Arbeitsplanung unter Beachtung der Produktivität; Festlegen von Arbeitsschritten, Arbeitsmitteln und Arbeitsmethoden				
	Mitwirken bei der Durchführung des Baumanagements sowie Planen des Personaleinsatzes				
6.9	Grundkenntnisse der Arbeitsabläufe, Zusammenhänge und Zuständigkeiten bei der Herstellung eines Bauwerkes				

Übersicht „Organisation & Arbeitsgestaltung“

6.9	Kenntnis der Arbeitsabläufe, Zusammenhänge und Zuständigkeiten bei der Herstellung eines Bauwerkes sowie des Einsatzes von Baugeräten auf der Baustelle				
6.10	Grundkenntnisse der Betriebswirtschaft				
	Kenntnis der Betriebswirtschaft				
6.11	Grundkenntnisse der betrieblichen Kosten, deren Beeinflussbarkeit und deren Auswirkungen				
	Kenntnis der betrieblichen Kosten, deren Beeinflussbarkeit und deren Auswirkungen				
6.12	Grundkenntnisse der Kalkulation				
	Kenntnis der Kalkulation				
	Berechnen des Lohn-, Geräte- und Materialeinsatzes				
6.13	Grundkenntnisse des Qualitätswesens				
	Kenntnis des betriebsüblichen Qualitätsmanagements und Mitwirken bei der Umsetzung betrieblicher Maßnahmen zur Qualitätssicherung				

Übersicht „Sicherheit & Umweltschutz“

Pos.	Fertigkeiten und Kenntnisse lt. Ausbildungsvorschriften	Lehrjahre			
		1.	2.	3.	4.
	Berufsbildposition				
3.1	Grundkenntnisse der betrieblichen Maßnahmen zum sinnvollen Energieeinsatz im berufsrelevanten Arbeitsbereich; Grundkenntnisse der Umsetzung von Umweltschutzmaßnahmen auf der Baustelle (zB Baurestmassentrennung, Recycling, Entsorgung, Gewässerschutz)				
5.1	Kenntnis der einschlägigen Arbeitnehmerschutz- und Sicherheitsvorschriften (zB Baukoordinationsgesetz) und Anwenden des proaktiven Sicherheitsmanagements inkl. der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) auf Baustellen				
5.2	Grundkenntnis der Erstversorgung bei betriebsspezifischen Arbeitsunfällen				

Ausbildungsdokumentation - Tiefbau Spezialist*in

Übersicht „Sicherheit & Umweltschutz“

5.3	Kenntnis und Anwendung der Grundlagen der Arbeitsergonomie (zB richtiges Heben, Tragen, Bewegen von Lasten usw.)				
5.4	Kenntnis der im Ausbildungsschwerpunkt notwendigen Baustelleneinrichtungen, des Bauablaufs und der Baustellensicherungsmaßnahmen entsprechend der einschlägigen Sicherheitsvorschriften und Verkehrsvorschriften (wie über Signalanlagen und Funkanlagen)				
5.5	Kenntnis der berufsspezifischen Unfallrisiken insbesondere beim Umgang mit Baumaschinen				

Übersicht „Grundlagen Tief- & Hochbautechnik“

Pos.	Fertigkeiten und Kenntnisse lt. Ausbildungsvorschriften	Lehrjahre			
		1.	2.	3.	4.
Berufsbildposition					
7.1	Kenntnis der Bau- und Hilfsstoffe, ihrer Eigenschaften sowie der Verwendungs- und Verarbeitungsmöglichkeiten unter Beachtung der einschlägigen Verarbeitungsrichtlinien inklusive deren Lagerung				
7.2	Handhaben und Instandhalten der zu verwendenden Werkzeuge, Baumaschinen, Vorrichtungen, Einrichtungen und Geräte				
7.3	Kenntnis über Baugesetze und Baunormen sowie einschlägige Richtlinien				
7.4	Grundkenntnisse bautechnischer Leistungsbeschreibungen (LBH, LBVI)				
	Kenntnis von bautechnischen Leistungsbeschreibungen (LBH, LBVI)				
	Lesen und Interpretieren von Leistungsverzeichnissen (LBH, LBVI)				
7.5	Grundkenntnisse der Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen (RVS)				
	Kenntnisse der Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen (RVS)				
7.6	Lesen von einfachen Plänen und Skizzen sowie Feststellen des Materialbedarfs				
	Lesen von Plänen und Skizzen sowie Umsetzen der erfassten Informationen auf der Baustelle				

Übersicht „Grundlagen Tief- & Hochbautechnik“

7.7	Anfertigen von Handskizzen von Ausführungsdetails einfacher Bauteile				
7.8	Kenntnis des rechnergestützten Konstruierens (CAD)				
	Rechnergestütztes Erstellen von einfachen Zeichnungen und Bearbeiten von Zeichnungen (CAD) sowie Datenüberleitung				
7.9	Kenntnis des Herstellens (Aufstellen, Prüfen, Instandhalten, Abtragen) von Gerüsten und Lehrgerüsten aller Art				
7.10	Mitarbeiten beim Herstellen und Arbeiten auf einfachen Bockgerüsten				
	Mitarbeiten beim Aufstellen, Instandhalten und Abbauen der erforderlichen Arbeits- und Schutzgerüste unter Einhaltung der KJBG-VO				
7.11	Herstellen von Gerüsten und Lehrgerüsten				
7.12	Mitarbeiten beim Einrichten und Absichern von Baustellen				
	Einrichten und Absichern von Baustellen				
7.13	Mitarbeiten beim Herstellen von Schnurgerüsten sowie Abstecken von Bauteilen und Anlegen von Waagrissen				
	Herstellen von Schnurgerüsten sowie Abstecken von Bauteilen und Anlegen von Waagrissen				
7.14	Messen, Abstecken und Anlegen auch mit digitalen Vermessungsgeräten				
	Messen, Abstecken und Anlegen mit verschiedenen digitalen Vermessungsgeräten				
7.15	Vermessen von einfachem Gelände und fachgerechtes Dokumentieren der Vermessungsarbeiten				
7.16	Aufmessen von einfachen Bauteilen sowie Erstellen von einfachen Aufmaßskizzen zur Massenermittlung (zB für die Abrechnung)				
	Aufmessen von Bauteilen sowie Erstellen von Aufmaßskizzen zur Massenermittlung (zB für die Abrechnung)				
7.17	Kenntnis des Herstellens, des Sicherns und Pölzens von Baugruben und Künetten				
	Herstellen von Baugruben und Künetten, inklusive Sichern und Pölzen				

Übersicht „Grundlagen Tief- & Hochbautechnik“

7.18	Grundkenntnisse des Herstellens und der Sicherung von Böschungen, insbesondere der Sicherung durch Stützwände				
	Kenntnis des Herstellens und der Sicherung von Böschungen, insbesondere der Sicherung durch Stützwände				
7.19	Herstellen von Schüttungen				
	Mitarbeiten beim Herstellen von Böschungen und zugehörigen Böschungssicherungen				
7.20	Grundkenntnisse der Bodenarten, des Erdbaus und des Landschaftsbaus				
	Kenntnis der Bodenarten, des Erdbaus und des Landschaftsbaus				
7.21	Grundkenntnisse der Betontechnologie				
	Kenntnis der Betontechnologie				
	Kenntnis von Sonder- und Spezialbeton				
7.22	Herstellen von unterschiedlichen Arten von Beton und Mörtel				
	Verarbeiten und Nachbehandeln von unterschiedlichen Arten von Beton und Mörtel				
7.23	Grundkenntnisse des Unterwasserbetons				
7.24	Grundkenntnisse der Leistungen der Baugewerke im berufsrelevanten Arbeitsbereich				
	Kenntnis der Leistungen der Baugewerke im berufsrelevanten Arbeitsbereich				
7.25	Mitarbeiten beim Prüfen von Vorleistungen				
	Prüfen von Vorleistungen				
	Selbstständiges Dokumentieren von geprüften Vorleistungen				
7.26	Grundkenntnisse der Zusammenarbeit und Abstimmung der einzelnen Handwerke sowie der Schnittstellen zu diesen auf der Baustelle				

Ausbildungsdokumentation - Tiefbau Spezialist*in

Übersicht „Grundlagen Tief- & Hochbautechnik“

7.26	Kenntnis der Zusammenarbeit und Abstimmung der einzelnen Handwerke sowie der Schnittstellen zu diesen auf der Baustelle				
7.27	Grundkenntnisse der Baustellenlogistik				
	Kenntnis der Baustellenlogistik (zB der Zusammenarbeit mit Lieferanten und Subunternehmern)				

Übersicht „Tief- und Hochbautechnische Arbeiten“

Pos.	Fertigkeiten und Kenntnisse lt. Ausbildungsvorschriften	Lehriahre			
		1.	2.	3.	4.
Ihre Lehrlinge können ...					
8.1	Manuelles Bearbeiten von Werkstoffen				
	Maschinelles Bearbeiten von Werkstoffen				
8.2	Grundkenntnisse des Leitungsbaus				
	Kenntnis des Leitungsbaus				
8.3	Herstellen von Flachgründungen				
8.4	Kenntnis über Tiefgründungen				
8.5	Grundkenntnisse der Baukonstruktion und Tragwerkslehre sowie der Wirkung von inneren und äußeren Kräften in und an Bauwerken				
	Kenntnis über die Wirkung von inneren und äußeren Kräften in und an Bauwerken				
8.6	Herstellen von Schalungen wie konventionelle Schalungen und Systemschalungen				
8.7	Schneiden, Biegen und Verlegen von Baustahl nach Bewehrungsplänen				

Übersicht „Tief- und Hochbautechnische Arbeiten“

8.8	Herstellen von Bauteilen aus Beton und Stahlbeton				
8.9	Aufreißen und Herstellen von Treppen				
8.10	Verlegen von Fertigteildecken und vorgefertigten Stahlbetonbauteilen				
8.11	Einbauen von Fertigteilen				
8.12	Kenntnis über die Instandhaltung und Sanierung von Beton- und Stahlbetonbauteilen				
	Instandhalten und Sanieren von Beton- und Stahlbetonbauteilen				
8.13	Herstellen von einfachen Wänden aus unterschiedlichen Baustoffen unter Berücksichtigung der einschlägigen Vorschriften				
	Herstellen von verschiedenartigen Wänden aus unterschiedlichen Baustoffen unter Berücksichtigung der einschlägigen Vorschriften				
8.14	Grundkenntnisse der Gewölbe sowie des Bogen-, Sichtflächen und Natursteinmauerwerks				
	Kenntnis der Gewölbe sowie des Bogen-, Sichtflächen und Natursteinmauerwerks				
8.15	Kenntnis von Sichtflächenmauerwerk				
	Herstellen von Sichtflächenmauerwerk				
8.16	Herstellen von Anschlussmauerwerk und von Verbindungen				
8.17	Herstellen von Schlitzfenstern, Durchbrüchen, Öffnungen und Aussparungen				
8.18	Herstellen von Trenn- und Arbeitsfugen				
8.19	Grundkenntnisse der Durchbruch- und Abbrucharbeiten				
	Kenntnis der Durchbruch- und Abbrucharbeiten				
8.20	Abdichten von Bauwerken gegen Feuchtigkeit wie Horizontal- und Vertikalabdichtung sowie Herstellen von tagwasser- und druckwasserdichten Durchführungen				

Ausbildungsdokumentation - Tiefbau Spezialist*in

Übersicht „Tief- und Hochbautechnische Arbeiten“

8.21	Einfaches Verlegen von Beton- und Natursteinplatten und keramischem Material				
8.22	Grundkenntnisse des Untertagebaus				
8.23	Grundkenntnisse der Bauphysik sowie Kenntnis der Wärme-, Schall- und Brandschutztechnik				
	Einbauen von Dämmstoffen für Wärme-, Schall- und Brandschutz (zB Perimeterdämmung)				
8.24	Grundkenntnisse der Verputzarbeiten				
	Kenntnis der Verputzarbeiten				
8.25	Verputzen von Innen- und Außenflächen unter Verwendung von verschiedenen Putzträgern und Dämmsystemen				
8.26	Kenntnis des Sanierens von Beton, Asphalt und Leitungen				
8.27	Grundkenntnisse der Wirkungsweisen, Einsatzmöglichkeiten, Wartung und Pflege von Baumaschinen				
8.28	Grundkenntnisse über den Einsatz und über die Bedienung von Hubstaplern				

Übersicht „Verkehrswegebau“

Pos.	Fertigkeiten und Kenntnisse lt. Ausbildungsvorschriften	Lehrjahre			
		1.	2.	3.	4.
Berufsbildposition		1.	2.	3.	4.
1.	Transportieren, Einbringen und Verdichten von Beton, Stahlfaserbeton und Stahlbeton				
2.	Grundkenntnisse über die Prüfung von Frisch- und Festbeton				
	Mitarbeiten bei der Herstellung von Proben für die Betonprüfung				

Übersicht „Verkehrswegebau“

2.	Herstellen von Proben für die Betonprüfung				
3.	Verlegen von Rohrkanälen, Herstellen von Schächten und Verlegen von Straßeneinbauteilen				
4.	Grundkenntnisse von Baumethoden im Spezial-Tiefbau				
5.	Aufbauen, Umsetzen und Abbauen von Rüstungen				
6.	Grundkenntnisse der Oberflächenentwässerung, Drainagierung, Kanalisation und Abwasserbehandlung				
	Kenntnis der Oberflächenentwässerung, Drainagierung und Kanalisation				
7.	Grundkenntnisse des Brückenbaus				
	Kenntnis des Brückenbaus				
8.	Kenntnis des Unterwasserbetons				
9.	Grundkenntnisse des Bauens im Wasser				
	Kenntnis des Bauens im Wasser				
10.	Grundkenntnisse der Wasserhaltung und ableitung				
	Kenntnis der Wasserhaltung und ableitung				
	Ausführen von offener Wasserhaltung und deren Ableitung				
11.	Grundkenntnisse des konstruktiven Wasserbaus (zB Wasserkraftanlagen)				
	Kenntnis des konstruktiven Wasserbaus (zB Wasserkraftanlagen)				
	Mitarbeiten bei Arbeiten im konstruktiven Wasserbau (zB Bachverbauung)				
12.	Hinterfüllen von Bauwerken im Verkehrswegebau				

Übersicht „Verkehrswegebau“

13.	Verlegen von Betonsteinen und Natursteinen				
14.	Herstellen von Natursteinmauerwerk einschließlich Zurichten der Steine				
15.	Herstellen des Straßenunterbaus				
16.	Herstellen von Straßenoberbau mit zugehöriger Frostschutzschicht, Tragschicht und Decken aus Asphalt und Beton (mit Fugenausbildung)				
17.	Kenntnis der Herstellung von bituminösem Mischgut				
	Herstellen, Transportieren und Verarbeiten von bituminösem Mischgut				
18.	Kenntnis der Herstellung von Proben für die Prüfung von bituminösem Mischgut und der Prüfung von bituminösem Mischgut				
19.	Grundkenntnisse des Gleisbaus und der eisenbahnrechtlichen Bauvorschriften				
	Kenntnis des Gleisunterbaus				
20.	Herstellen von für den Verkehrswegebau relevanten Wänden aus unterschiedlichen Baustoffen unter Berücksichtigung der einschlägigen Vorschriften				
21.	Grundkenntnisse des Sportanlagenbaus				
22.	Sanieren von Beton und Asphalt im Verkehrswegebau				
23.	Sanieren von Leitungen				
24.	Mitarbeiten bei der Transportorganisation und der Baustellenlogistik (zB Taktpläne erstellen und überprüfen)				

Übersicht „Siedlungswasserbau“

Pos.	Fertigkeiten und Kenntnisse lt. Ausbildungsvorschriften	Lehrjahre			
		1.	2.	3.	4.
	Berufsbildposition				
1.	Transportieren, Einbringen und Verdichten von Beton, Stahlfaserbeton und Stahlbeton				
2.	Grundkenntnisse über die Prüfung von Frisch- und Festbeton				
	Mitarbeiten bei der Herstellung von Proben für die Betonprüfung				
	Herstellen von Proben für die Betonprüfung				
3.	Kenntnis des Verlegens von Rohrkanälen und des Herstellens von Schächten				
	Verlegen von Rohrkanälen und Herstellen von Schächten				
	Herstellen von Schächten in Ortbetonbauweise, mit Fertigteilen und im Absenkverfahren				
4.	Prüfen von Rohrkanälen und Schächten auf Dichtheit				
5.	Grundkenntnisse über die Dimensionierung von Rohrkanälen				
	Kenntnis über die Dimensionierung von Rohrkanälen				
6.	Kenntnis über die Verwendung von Sonderprofilen im Kanalbau				
7.	Grundkenntnisse der Oberflächenentwässerung und Drainagierung				
	Kenntnis der Oberflächenentwässerung und Drainagierung				
	Herstellen von Oberflächenentwässerungen				
8.	Grundkenntnisse der Kanalisation und Abwasserbehandlung				
	Kenntnis der Kanalisation und Abwasserbehandlung (zB Kläranlagen)				

Ausbildungsdokumentation - Tiefbau Spezialist*in

Übersicht „Siedlungswasserbau“

8.	Mitarbeit bei der Herstellung einer Kleinkläranlage				
9.	Grundkenntnisse der Wasserhaltung und ableitung				
	Kenntnis der Wasserhaltung und ableitung				
	Ausführen von offener Wasserhaltung und deren Ableitung				
10.	Grundkenntnisse über den grabenlosen Leitungsbau				
	Kenntnis über den grabenlosen Leitungsbau				
	Mitarbeiten beim grabenlosen Leitungsbau (zB Vortreiben von Rohren mittels Rohrpressverfahren)				
11.	Sanieren von Beton und Asphalt im Siedlungswasserbau				
12.	Sanieren von Leitungen, auch im Inliner- und Beschichtungsverfahren				
13.	Mitarbeiten bei der Transportorganisation und der Baustellenlogistik (zB Taktpläne erstellen und überprüfen)				

Übersicht „Baumaschinenbetrieb“

Pos.	Fertigkeiten und Kenntnisse lt. Ausbildungsvorschriften	Lehrjahre			
		1.	2.	3.	4.
	Berufsbildposition				
1.	Kenntnis der baumaschinenspezifischen Vorschriften (zB Transportvorschriften, Feuerlöschanlagen, Schutzvorschriften für Fahrerhäuser, Überprüfung gemäß AM-VO [Arbeitsmittel-Verordnung]) und Normen				
2.	Kenntnis des Aufbaus und der Funktionsweise von Baumaschinen und Anbaugeräten (zB Bagger, Kettenlader, Krananlagen, Bauarten von Kränen, Walzen, Stapler, Bohrmaschinen, Ladekränen, Hydraulikhämmer)				
3.	Kenntnis der speziellen Sicherheitseinrichtungen an Baumaschinen wie zB Arbeitsbereichbegrenzungen und Kollisionseinrichtungen bei Baukränen, Überrollschutz, Erdungen usw. sowie über deren Überprüfung und der notwendigen Dokumentation				

Übersicht "Baumaschinenbetrieb"

4.	Grundkenntnisse der Wirkungsweisen, Einsatzmöglichkeiten, Wartung und Pflege von Baumaschinen					
	Kenntnis der Wirkungsweisen, Einsatzmöglichkeiten, Wartung und Pflege von Baumaschinen					
	Warten und Pflegen von einfachen Baumaschinen (zB Kleinbagger)					
5.	Mitarbeiten bei der Transportorganisation und der Baustellenlogistik (zB Taktpläne erstellen und überprüfen)					
	Mitwirken bei der Planung des Maschinen- und Transporteinsatzes					
6.	Kenntnis der Erstellung von Wartungsplänen					
7.	Grundkenntnisse der Unterweisung für das Führen von Baumaschinen					
	Kenntnis der Unterweisung für das Führen von Baumaschinen					
	Mitwirken bei der Unterweisung für das Führen von Baumaschinen					
8.	Grundkenntnisse der Mechanik und Maschinenbautechnik					
	Kenntnis der baumaschinenspezifischen Mechanik und Maschinenbautechnik					
9.	Grundkenntnisse der Elektrotechnik und Elektronik					
	Kenntnis der baumaschinenspezifischen Elektrotechnik und Elektronik					
10.	Grundkenntnisse der Hydraulik und Pneumatik					
	Kenntnis der baumaschinenspezifischen Hydraulik und Pneumatik					
11.	Grundkenntnisse der kraftfahrzeug- und verkehrsrechtlichen Vorschriften					
	Kenntnis der kraftfahrzeug- und verkehrsrechtlichen Vorschriften					
12.	Kenntnis von möglichen im Fahrdienst sich ankündigenden oder auftretenden Pannen sowie Schäden an der Baumaschine					

Ausbildungsdokumentation - Tiefbau Spezialist*in

Übersicht „Baumaschinenbetrieb“

12.	Erkennen und Beurteilen von im Fahrdienst sich ankündigenden oder auftretenden Pannen oder Schäden an der Baumaschine				
13.	Prüfen und Feststellen der Fahrbereitschaft, Betriebssicherheit und Verkehrssicherheit von Baumaschinen im Sommerbetrieb und im Winterbetrieb				
14.	Absolvierung von praktischen Stunden mit betriebsspezifischen Baumaschinen unter Aufsicht eines Ausbilders/einer Ausbilderin an sicheren Arbeitsstellen oder in einem leistungsfähigen Simulator				
	Führen von betriebsspezifischen Baumaschinen (zB Kräne) unter Beachtung der einschlägigen kraftfahrrechtlichen und verkehrsrechtlichen Bestimmungen				
15.	Mitarbeiten beim Verdichten von Schüttungen				
	Verdichten von Schüttungen				
16.	Mitarbeiten beim Herstellen von Böschungen und zugehörigen Böschungssicherungen				
	Herstellen von Böschungen und zugehörigen Böschungssicherungen				
17.	Ver- oder Entladen von Bauteilen oder Baustoffen sowie Durchführen der zugehörigen Dokumentationsarbeiten				
18.	Kenntnis über den Einsatz und über die Bedienung von Hubstaplern (zB Teleskopstapler, Gabelstapler) und Hebebühnen				
	Führen von Hubstaplern (wie zB Teleskopstapler, Gabelstapler) oder Hebebühnen				

Übersicht „Tunnelbautechnik“

(aktualisiert per BGBl vom 11.03.2022)

Pos.	Fertigkeiten und Kenntnisse lt. Ausbildungsvorschriften	Lehrjahre			
		1.	2.	3.	4.
Berufsbildposition		1.	2.	3.	4.
1.	Grundkenntnisse über Ausbildungsmöglichkeiten im Bereich Tunnelbau (zB Zentrum am Berg)				
2.	Grundkenntnisse der relevanten Fachbegriffe im Tunnel- bau (Deutsch und Englisch)				

Übersicht „Tunnelbautechnik“

2.	Kenntnis der relevanten Fachbegriffe im Tunnelbau (Deutsch und Englisch)					
	Anwenden der einschlägigen Fachbegriffe im Tunnelbau (Deutsch und Englisch)					
3.	Kenntnis der tunnelbaubezogenen ArbeitnehmerInnenschutzbestimmungen und Sicherheitsvorschriften, insbesondere Bauarbeitenkoordinationsgesetz, Bauarbeiterschutverordnung (Abschnitt 6 Erd- und Felsarbeiten und 13 Untertagebauarbeiten)					
	Mitwirken bei der Umsetzung von tunnelbaubezogenen ArbeitnehmerInnenschutzbestimmungen und Sicherheitsvorschriften, insbesondere Bauarbeitenkoordinationsgesetz, Bauarbeiterschutverordnung (Abschnitt 6 Erd- und Felsarbeiten und 13 Untertagebauarbeiten)					
4.	Grundkenntnisse des Tunnelbaus					
	Kenntnis des Tunnelbaus					
5.	Grundkenntnisse der gängigen Tunnelbauverfahren und -methoden					
	Kenntnis der gängigen Tunnelbauverfahren und -methoden					
	Mitwirken bei der Entscheidung für Tunnelbauverfahren und -methoden					
6.	Kenntnis der NATM (Neue österreichische Tunnelbaumethode) sowie der wesentlichen Aspekte und Arbeitsschritte					
	Mitwirken bei der Festlegung der Arbeitsschritte im Zuge von einfachen Tunnelplanungen oder Ausbaufestlegungen (zB Planen der Anker oder Festlegen der Spritzbetonstärke)					
7.	Kenntnis der ÖNORM B 2203-1 (Untertagebauarbeiten – Werkvertragsnorm – Teil 1: Zyklischer Vortrieb), zB Festlegen der Abschlagslänge, Wählen der Sicherungsmittel, Berechnen von unterschiedlichen Stützmittelzahlen, bauvertragliche Grundlagen					
8.	Grundkenntnisse der Geologie, Petrologie und Mineralogie und zugehöriger Gefahrenpotentiale					
	Kenntnis der berufs-spezifischen Geologie, Petrologie und Mineralogie					
9.	Durchführen geologisch mineralogischer Geländekartierungen					
	Messen von Einfallen und Streichen, Darstellen von Kluftsystemen und Störungen					

Übersicht „Tunnelbautechnik“

10.	Kenntnis der mineralogischen Aspekte für Tunnelvortriebsarbeiten (zB Quarz, Asbest, Methangaszutritt)				
	Kartieren und Dokumentieren einer Ortsbrust sowie Identifizieren möglicher Gefahrenpotentiale				
11.	Messen von Wassermengen mittels Messwehr sowie deren Dokumentation				
12.	Kenntnis der gängigen Stützmittel (zB Anker, Bögen, vorseilende Stützmittel, Stauchelemente) im konventionellen Tunnelbau				
	Mitwirken bei der Entscheidung, welche Stützmittel zum Einsatz kommen				
13.	Mitarbeiten beim Einbauen und Prüfen von Stützmitteln in bereits gesicherten Bereichen unter Aufsicht				
14.	Vermessen untertage auch unter Verwendung digitaler Vermessungsgeräte				
	Mitarbeiten beim Einmessen von Ausbaubögen obertage (Luftbögen) sowie beim Einmessen von Ausbaubögen unter- tage unter Aufsicht				
15.	Mitarbeiten bei Scanneraufnahmen zur Profilkontrolle sowie beim Darstellen und Interpretieren der Ergebnisse				
16.	Auswerten und Dar- stellen von Messergebnissen (zB Profilkontrollen, Verformungsmessungen, Kontrollvermessungen)				
	Interpretieren von Ergebnissen der geotechnischen Messungen untertage und Festlegen von darauf abgestimmten Sicherungsmaßnahmen				
17.	Grundkenntnisse der Aufgaben und Organisation einer Rettungswehr				
	Kenntnis von untertägigen Flucht- und Rettungsplänen				
18.	Teilnehmen an Rettungsübungen				
19.	Mitarbeiten beim Konzipieren und Überprüfen von Rettungsketten für verschiedene betriebsspezifische Anwendungsfälle				
	Konzipieren und Überprüfen von Rettungsketten für verschiedene betriebsspezifische Anwendungsfälle				
20.	Kenntnis der Spritzbetonkomponenten und ihrer Eigenschaften				

Übersicht „Tunnelbautechnik“

20.	Erstellen von Spritbetonrezepturen				
21.	Handhaben und Instandhalten der Geräte und Werkzeuge für die Spritzbetonverarbeitung				
22.	Mitarbeiten beim Herstellen von Spritzbetonproben und beim Messen der Frühfestigkeiten				
	Mitarbeiten beim Aufbringen von Spritzbeton				
23.	Ermitteln des Erstarrungsbeschleunigerverbrauchs				
24.	Kenntnis der Bewetterung, Wirkungsweisen der Lüfter, der Berechnungsmethoden der Wettermenge und der Lutten				
	Berechnen und Messen der notwendigen Bewetterung				
25.	Grundkenntnisse der Sprengtechnik sowie der Sicherheitsmaßnahmen bei Sprengarbeiten im konventionellen Tunnelbau (Sprengstoffe, Zündmittel, Sprengschemata)				
26.	Grundkenntnisse von Erschütterungsmessungen				
	Grundkenntnisse der Wirkungsweisen, Wartung und Pflege von Zündmaschinen				
27.	Kenntnis der baumaschinenspezifischen Vorschriften (zB Transportvorschriften, Feuerlöschanlagen, Schutzvorschriften für Fahrerhäuser, Überprüfung gemäß AM-VO (Arbeitsmittelverordnung) und Normen)				
28.	Grundkenntnisse der Wirkungsweisen, Einsatzmöglichkeiten, Wartung und Pflege von einfachen Untertage-Geräten (zB Bohrhämmer, Ankerprüfgerät)				
	Kenntnis der Wirkungsweisen, Einsatzmöglichkeiten, Wartung und Pflege von einfachen Untertage-Geräten (zB Bohrhämmer, Ankerprüfgerät)				
29.	Grundkenntnisse der Wirkungsweisen, Einsatzmöglichkeiten, Pflege und Wartung von Untertage-Baumaschinen (zB Bohrwagen, Spritzbetonmanipulatoren)				
	Kenntnis der Wirkungsweisen, Einsatzmöglichkeiten, Pflege und Wartung von Untertage-Baumaschinen (zB Bohrwagen, Spritzbetonmanipulatoren)				
	Pflegen und Warten von Untertage- Baumaschinen (zB tägliche Wartung laut Pflege- und Wartungsplan)				

Übersicht „Tunnelbautechnik“

30.	Kenntnis des Erstellens von Wartungsplänen				
	Mitwirken beim Erstellen von Wartungsplänen				
31.	Grundkenntnisse der Unterweisung für das Führen von Baumaschinen				
	Kenntnis der Unterweisung für das Führen von Baumaschinen				
	Mitwirken beim Unterweisen für das Führen von Baumaschinen				
32.	Grundkenntnisse der Elektrotechnik und Elektronik für untertagerelevante Aufgabenstellungen				
33.	Grundkenntnisse der Hydraulik und Pneumatik für untertagerelevante Aufgabenstellungen				
34.	Prüfen und Feststellen der Fahrbereitschaft und Betriebssicherheit von Baumaschinen für den Untertageeinsatz				
35.	Führen von betriebsspezifischen Baumaschinen im Untertageeinsatz unter Beachtung der einschlägigen Sicherheitsbestimmungen				
36.	Mitarbeiten bei Tunnelvortriebsarbeiten unter Aufsicht an sicheren Arbeitsstellen (zB Zentrum am Berg ZAB oder im Rahmen einer geeigneten Einrichtung)				