



Bildungsordnung

für den Lehrberuf „Tiefbauer/Tiefbauerin“

1. Berufsbildbeschreibung
2. Lehrdauer und Abschluss
3. Zuordnung des Lehrberufs
4. Betrieblicher Ausbildungsrahmenplan
5. Rahmenlehrplan



1. Berufsbildbeschreibung

Der Tiefbau umfasst verschiedenste Bauvorhaben, wie z.B. den Straßenbau, Erdbau, Brückenbau, Kanalbau, Abbrucharbeiten und den Spezialtiefbau. Der Tiefbauer/die Tiefbauerin vermisst die Bauteile, richtet die Baustellen ein, hebt Gruben aus und errichtet Böschungen, Verbauten und Stützungen. Er/sie stellt Fundamente, Wände und Mauerwerkteile her durch die Errichtung von Schalungen für Beton und Stahlbetonbauteilen. Er verlegt Kabel- und Rohrleitungen für Strom, Telekommunikation, Trinkwasser, Abwasser und Fernheizung in der Erde. Dabei verwendet er/sie u.a. Erdbewegungsmaschinen, Verdichtungsgeräte, Transportgeräte, Asphalt- und Betonfertiger sowie sämtliche Kleingeräte, die am Bau benötigt werden. Der Tiefbauer/die Tiefbauerin arbeitet auf Baustellen mit Berufskollegen/Berufskolleginnen und mit verschiedenen Fach- und Hilfskräften des Bauwesens zusammen.

Er/sie plant und koordiniert die anfallenden Arbeitsprozesse und dokumentiert diese, erfasst den erforderlichen Mengen- und Zeitaufwand, kalkuliert die anfallenden Kosten und berechnet die erbrachten Leistungen. Dazu nützt er/sie modernste Technologien in der Digitalisierung 4.0, wie GPS für Vermessungen und Absteckungen (direkt in den Maschinen). Er/sie führt die Arbeiten und Montagen selbstständig und kundenorientiert auf der Grundlage der Arbeitsaufträge oder Pläne allein oder auch im Team durch. Der Tiefbauer/die Tiefbauerin organisiert eigenverantwortlich die notwendigen materiellen und personellen Ressourcen, um den Arbeitsauftrag erfolgreich durchzuführen. Dazu nutzt er das erlernte Wissen in Materialkunde, Geologie und Maschinentechnik. Zu seinen/ihren Aufgaben gehören die Überwachung und Auswertung der Arbeiten sowie deren Überprüfung.

2. Lehrdauer und Abschluss

- > Lehrdauer: 4 Jahre
- > Abschluss: Gesellenbrief-Berufsbildungsdiplom "Tiefbauer/Tiefbauerin"

3. Zuordnung des Lehrberufs



Zuordnung des Lehrberufs zu den Berufsbildern/Fachrichtungen des gesamtstaatlichen Verzeichnisses laut Staat-Regionen-Abkommen vom 1. August 2019	Bautechniker Fachrichtung: architektonisches und ökologisches Bauen Tecnico edile Indirizzo - Costruzioni architettoniche e ambientali
Zuordnung des Abschlusses zum Europäischen Qualifikationsrahmen	Niveau 4
Referenzierung CP ISTAT 2011	3.1.3.5.0 - Bauhandwerker und ähnliche Berufe 3.1.5.2.0 - Baustellenleiter 3.3.1.5.0 - Techniker der Organisation und Verwaltung von Produktionsfaktoren 7.4.4.1.0 - Fahrer von Erdbewegungsmaschinen 7.4.4.2.1 - Fahrer von mobilen Bohrmaschinen im Baugewerbe
Referenzierung ATECO 2007 ISTAT	41.10.00 Entwicklung von Bauvorhaben (ohne Bau) 41.20.00 Bau von Wohn- und Nichtwohngebäuden 42.13.00 Brücken- und Tunnelbau 42.21.00 Errichtung von Bauten öffentlichen Interesses für den Transport von Flüssigkeiten 42.91.00 Wasserbauten 42.99.01 Parzellierung des Landes in Zusammenhang mit der Urbanisierung 42.99.09 Sonstige Tätigkeiten des Tiefbaus 43.39.09 Sonstige Fertigstellungsarbeiten an Gebäuden 43.12.00 Vorbereitende Baustellenarbeiten und Erdbewegungsarbeiten 43.13.00 Test- und Suchbohrungen 43.11.00 Abbrucharbeiten 43.99.02 Verleih von Baukränen und anderen Maschinen mit Personal für Bau- und Abrissarbeiten
Zuordnung des Lehrberufs zu den Berufs- und Wirtschaftsbereichen des gesamtstaatlichen Verzeichnisses der	Bereich – 09 Baugewerbe Prozess - Errichtung von Gebäuden und Industriebauten Aktivität - Baustellenleitung



Tätigkeiten und Qualifikationen	ADA.09.01.05 Baustellenleitung und Baufertigstellung Bereich – 09 Baugewerbe Prozess – Errichtung von Gebäuden und Industriebauten Aktivität - Allgemeine Aushub- und Erdbewegungsarbeiten ADA.09.01.09 Aushubarbeiten Bereich – 09 Baugewerbe Prozess – Errichtung von Gebäuden und Industriebauten Aktivität - Allgemeine Aushub- und Erdbewegungsarbeiten ADA.09.01.10 Abbrucharbeiten Bereich - Allgemeiner Bereich Prozess - Steuerung des Produktionsprozesses, der Qualität, der technischen Funktionen und der internen Logistik Aktivität - strategische Planung, Programmierung und Kontrolle ADA.24.05.05 Produktionsüberwachung
--	--

4. Betrieblicher Ausbildungsrahmenplan

Durch die Berufsausbildung im Lehrbetrieb und in der Berufsschule soll der im Lehrberuf Tiefbauer/Tiefbauerinnen ausgebildete Lehrling befähigt werden, die nachfolgenden Tätigkeiten zu planen und fachgerecht, selbständig und eigenverantwortlich auszuführen. Er soll lernen, eine gewisse Verantwortung für die Bewertung und Verbesserung der Arbeitsabläufe zu übernehmen und Routinearbeiten anderer Personen zu beaufsichtigen.

Tätigkeitsbereich	Kompetenz	Fertigkeiten	Kenntnisse	Lehrjahr
Arbeitsplanung und Organisation	Arbeitsaufgaben nach betrieblichen Vorgaben und Rollenverteilungen planen und sich in betriebliche Abläufe aktiv einbringen	- den eigenen Arbeitsplatz funktional, ergonomisch, sicher, sauber und ordentlich gestalten - Ziele von Arbeits-	- Berufliche Rollen, Tätigkeiten und Verpflichtungen - Betriebliche Prozesse und Arbeitsabläufe	alle 4 Lehrjahre



		aufträgen erfassen, Arbeitsschritte festlegen und Maschinen, Geräte, Werkzeuge und Baumaterialien gezielt einsetzen - die eigene berufliche Handlungsfähigkeit weiterentwickeln	- Arbeitsplatzgestaltung - Lebenslanges Lernen - Maschinen, Werkzeuge und Geräte - Baustoffe und Hilfsstoffe: Eigenschaften, Verwendungs- und Verarbeitungsmöglich- keiten, Verarbeitungs- richtlinien, schädliche Einflüsse und Gegenmaßnahmen - Technologien am Bau - Marktposition und Kundenkreis des Lehrbetriebs	
Baustellenmanagement	Tiefbauprojekte vorschriftsmäßig planen, organisieren, abwickeln und überwachen	- Planvorgaben (Lage, Höhe, Material) unter Einbeziehung moderner Vermessungstechnik in der Natur umsetzen ¹ - Baustellen einrichten und absichern ¹ - Vorleistungen prüfen und dokumentieren ¹ - Arbeitsschritte für die Ausführung eines Projekts koordinieren und diese bei Bedarf auch grafisch und	- Bauablauf und Baustellensicherungs- maßnahmen entsprechend den Sicherheits- und Verkehrsvorschriften - Vermessungstechnik - Baustellendokumen- tation - Aufmaßskizzen und Regieberichte - Arbeitsschritte für die Ausführung eines	¹ alle 4 Lehrjahre ² 4. Lehrjahr



		schriftlich erfassen² - die Baustelle gemeinsam mit dem Bautechniker/der Bautechnikerin effizient und präzise abwickeln² - einfache Aufmaßskizzen und Regieberichte erstellen, die dem Bautechniker/der Bautechnikerin bei der Abrechnung des Projekts helfen² - Dokumente auf der Baustelle bereitstellen und diese ständig auf ihre Aktualität hin überprüfen²	Projekts	
Erdarbeiten (Spezialtiefbau)	Erdbewegungs- und Hangsicherungsarbeiten ausführen und das Aushubmaterial mobil verarbeiten	- Baugruben, Künetten (Schächte), Verbauten und Stützungen herstellen und Bodenmassen verfüllen und verdichten¹ - Planvorgaben (Lage, Höhe, Material) unter Einbeziehung moderner Vermessungstechnik in der Natur umsetzen² - Böschungen und Böschungssicherungen herstellen und	- Lagerung und Transport von Baumaterialien - Baugruben und Baugrubensicherung - Böschungssicherungen - Bodenarten, Erdbau und Landschaftsbau - Einsatzmöglichkeiten, Bedienung und Instandhaltung von Baumaschinen - Bodenverdichtung	¹ 1. und 2. Lehrjahr ² alle 4 Lehrjahre ³ 1. bis 3. Lehrjahr ⁴ 3. Lehrjahr ⁵ 3. und 4. Lehrjahr ⁶ 2. und 3. Lehrjahr



		Grabenverbauwände verwenden¹ - Flächen ausmessen, fluchten und anlegen³ - Hangsicherungen mittels bewehrter Erde und einem Zyklopenmauerwerk ausführen⁴ - Baumaschinen fachgerecht bedienen und instand halten¹ - Aushubmaterial mobil verarbeiten⁵ - Natursteinmauerwerk und Zyklopenmauerwerk erstellen und die Steine dafür zurichten⁶	- Sprengarbeiten - Natursteinmauerwerk und Zyklopenmauerwerk	
Betonarbeiten, Bewehrung, Abdichtungen	Fundamente und Natursteinmauern errichten und Betonbauteile verstärken und abdichten	- Stahlbetonbauteile herstellen, abdichten und Betonfertigteile einbauen¹ - Fundamente und Natursteinmauern errichten¹ - Schalungen herstellen und montieren¹ - Baustahl nach Biegeplänen und Bewehrungsplänen biegen und verlegen¹	- Stahlbeton und seine Wirkungsweise - Gerüstebau und Schalungen - Betontechnologie - Bewehrungstechnik - Biege- und Bewehrungspläne - Arten von Beton und Fundierungen - schädliche Einflüsse auf Baumaterialien	¹ 1. bis 3. Lehrjahr ² 2. bis 3. Lehrjahr



		- Mörtel- und Betonmischungen herstellen, transportieren, einbringen, verdichten und nachbehandeln² - Wände, Bauteile aus Stahlbeton und Mauerwerk aus verschiedenen Baustoffen herstellen² - Schüttungen einbringen² - Gerüste und Schalungen auf- und abbauen und instand halten² - Bauwerke gegen Feuchtigkeit abdichten² - Fertigteile transportieren und einbauen²	- und Maßnahmen zur Abwehr - Brückenbau - Bauen im Wasser - Sanierungs- und Instandsetzungsarbeiten - Untertage- und Tunnelbau	
Straßenbauarbeiten	Straßen- und Wegebauten und -sanierungen planen und ausführen	- Waagrisse, Aufstriche und Abstiche herstellen¹ - Beton- und Natursteine verlegen² - Rohrkanäle samt Putzschächte und Straßeneinbauten verlegen¹ - Straßenunterbauten herstellen³ - Straßenoberbau und Straßendecken mit	- Straßenregelbauwerke (aus Beton und Naturstein) und der Eigenschaften - Rohrleitungen: Arten und Eigenschaften - Straßenentwässerung - Straßenbau	¹ 1. bis 3. Lehrjahr ² 2. bis 3. Lehrjahr ³ 2. bis 4. Lehrjahr



		Fugenbildung herstellen ³ - eine Straße mit Bordsteinen abgrenzen ³ - bituminöses Mischgut verarbeiten ³		
Rohrleitungs- und Kanalbauarbeiten	Wasserquellen fassen und Rohrleitungen und Schächte einbauen oder sanieren	- Rohrkanäle verlegen und Putzschächte und Straßeneinbauten herstellen ¹ - Schachtdurchbrüche und Kernbohrungen errichten ¹ - Verschiedene Arten von Rohrverbindungen ausführen ² - Formstücke und spezielle hydraulische Armaturen einbauen ³ - Schächte und Schachtabdeckungen verlegen ⁴ - Druckprüfungen auf Rohrleitungen und Schächte durchführen ³ - Quellen fassen ⁵ - Trinkwasserleitungen bauen ⁵	- Rohrleitungen - Oberflächenentwässerung, Drainagierung, Kanalisation, Abwasserbehandlung - Vermessungstechnik und Messinstrumente - Druckleitungen, Freispiegleitungen, Leerrohre und Zubehör - Arten der Rohr- und Schachtsanierungen - Druckleitungen und Zubehör - Druckprüfungen - Trinkwasseranlagen und Quelfassungen	¹ 1. bis 2- Lehrjahr ² 2. bis 4. Lehrjahr ³ 3. bis 4. Lehrjahr ⁴ 2. bis 3. Lehrjahr ⁵ 3. Lehrjahr
Abbrucharbeiten und Recycling	Gebäude vorschriftsmäßig abbrechen, Baurestmassen trennen und Sondermüll fachgerecht entsorgen	- Baurestmassen und Schüttgut abbrechen, lagern und transportieren und dabei Schäden	- Baurestmassentrennung, Recycling, Entsorgung, Gewässerschutz	3. und 4. Lehrjahr



		vermeiden - Baurestmassen recyceln - Sondermüll und gefährliche Baurestmassen erkennen und fachgerecht entsorgen	- Sanieren von Beton, Asphalt und Leitungen - Abbruchwerkzeuge: Bedienung und Wartung - Sondermüll und gefährliche Baurestmassen	
Kommunikation, Zusammenarbeit und Planung im Team und mit anderen Gewerken	in einem Arbeitsteam zusammenarbeiten und in verschiedene Arbeitsphasen von Aufträgen und Projekten eingreifen	- Arbeitsphasen koordinieren und sich mit anderen Gewerken abstimmen - mit anderen Gewerken Lösungen für bauliche Anforderungen und Mängel suchen - Arbeitspläne überprüfen und Abweichungen bzw. kritische Arbeitsphasen aufzeigen - Prozesse optimieren und innovativ gestalten	- Projektmanagement - Prozessoptimierung und Innovation - Prinzipien der Arbeitsorganisation und Terminplanung mit anderen Gewerken - Teamentwicklung und Kommunikation - Werkstoffkunde und Baukonstruktionen	3. und 4. Lehrjahr
Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz	Risikosituationen am Arbeitsplatz erkennen und Arbeitsabläufe laufend an Gesundheits-, Sicherheits- sowie an technische Standards anpassen und Umweltschutzbestimmungen einhalten	- Das eigene berufliche Handeln laufend an Arbeitssicherheits- und Umweltschutzbestimmungen sowie an technische Standards anpassen - Notsituationen erkennen	- Berufsspezifische Vorschriften und Maßnahmen zur Sicherheit und zum Umweltschutz - Unfallverhütungs- und Schutzmaßnahmen - Methoden zur	alle 4 Lehrjahre



		und angemessen reagieren - Unfallverhütungs- und Schutzmaßnahmen einsetzen - Materialien ordnungsgemäß und schadlos lagern und entsorgen - Körperschonend arbeiten und Berufskrankheiten vorbeugen	Risikoerkennung - Umwelt- und Landschaftsschutzbestimmungen sowie Faktoren der Umweltverschmutzung - Lagerung und Entsorgung - Gesundheit und Ergonomie	
--	--	---	--	--

5. Rahmenlehrplan

Umfang der formalen Ausbildung

1.600 Stunden,

- > davon 1.360 Stunden Berufsschulunterricht
- > Die restlichen Stunden werden betriebsintern über den betrieblichen Ausbildungsrahmenplan abgedeckt.

Die Berufsschule fördert die Persönlichkeitsentwicklung und die Sozialkompetenz des Lehrlings durch die Vermittlung der für die Berufsausübung notwendigen fachtheoretischen und fachpraktischen Grundlagen sowie durch die Vermittlung der Allgemeinbildung. Ausgehend von den Rahmenrichtlinien für die Berufsbildung (Beschluss der Landesregierung vom 16.07.2012, Nr. 1095) und den oben angeführten Kompetenzen, Fertigkeiten und Kenntnissen für den Lehrberuf Tiefbauer/Tiefbauerin legen die Landesdirektionen für die deutsch- und die italienischsprachige Berufsbildung im Rahmen ihrer didaktischen Konzepte die Lehrpläne und Stundentafeln für den Berufsschulunterricht fest. Im Rahmen des Berufsschulunterrichts können neben den beruflichen Handlungskompetenzen auch die staatsbürgerlichen Kompetenzen und die Schlüsselkompetenzen für das lebenslange Lernen erworben werden (Ministerialdekret 139/2007).