

Lehrprogramm und Fortschrittstabelle

Maurer/-in (K01/2022)

1. Berufsprofil

1.1 Berufsbild Maurer¹

Maurer arbeiten im Hoch- und Tiefbau, sowohl im Neubau als auch im Um- und Anbau und in der Sanierung, Modernisierung und Instandsetzung auf unterschiedlichen Baustellen. Dies bspw. im Wohnungsbau, im öffentlichen Bau oder im Gewerbe- und Industriebau. Sie stellen Baukörper aus Mauerstein und Ziegel sowie Bauteile aus Beton und Stahlbeton her.

Der Maurerberuf wird als polyvalente Bauausbildung gelehrt und umfasst auch Tätigkeiten artverwandter Bauberufe, wie Stahlbetonbauer, Verschaler, Verputzer und Trockenbauer.

Maurer führen diese Arbeiten auf der Grundlage von technischen Unterlagen, Ausführungsplänen, Skizzen und Arbeitsaufträgen allein oder in Zusammenarbeit mit anderen Gewerken und Kollegen selbständig durch.

Maurer sind dabei Fachleute des Bauhandwerks mit den nötigen fachlichen und berufsübergreifenden Kompetenzen zu eigenständigem beruflichem Handeln.

1.2. Aufbau der Lehre

Die Lehrzeit umfasst drei Ausbildungsjahre.

Im zweiten Halbjahr des zweiten Ausbildungsjahres wird eine praktische Zwischenbewertung abgelegt, die dem Lehrling, dem Betriebsleiter und auch den Fachlehrkräften Aufschluss über den Stand der beruflichen Entwicklung gibt. Diese Zwischenbewertung hat einen indikativen Charakter und bringt bei noch nicht ausreichenden Leistungen keine versetzungsrelevanten Konsequenzen mit sich.

Am Ende eines jeden Lehrjahres werden (theoretische) Abschlussprüfungen sowohl in den Fächern der Allgemeinkenntnisse (A) als auch in den Fächern der fachtheoretischen Kenntnisse (B) abgelegt. Zum Abschluss der Ausbildung wird zusätzlich zu diesen Prüfungen die Abschlussprüfung der praktischen beruflichen Kompetenzen (Abschlussprüfung C) abgelegt und ggf. eine Facharbeit erstellt.

1.3. Evaluation

Die vorgenannte Abschlussprüfung C wird unter möglichst praxisnahen Bedingungen abgelegt. Der Auszubildende wird in allen prüfungsrelevanten Kompetenzen des vorliegenden Lehrprogramms geprüft. Die Prüfungskommission setzt sich entweder aus einem Fachlehrer und einer externen Fachperson oder aus zwei externen Fachpersonen zusammen.

1.4. Überbetriebliche Ausbildung

Zur Vermittlung praktischer Kompetenzen, die Bestandteil der betrieblichen Ausbildung sind, kann das Institut für Aus- und Weiterbildung im Mittelstand und in kleinen und mittleren Unternehmen (IAWM) bei einem geeigneten Organisator eine überbetriebliche Ausbildung anbieten.

In der überbetrieblichen Ausbildung können bestimmte zusätzliche Kompetenzen vermittelt und geübt werden, die einen Mehrwert für die Lehre und die spätere Ausübung des Berufs bieten.

¹ Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird im vorliegenden Text durchgängig die männliche Form benutzt. Bei allgemeinen Personenbezügen sind beide Geschlechter gemeint.

1.5. Entsendung zu einem anderen Organisator von Kursen

Wird kein geeigneter Kurs in der Deutschsprachigen Gemeinschaft angeboten, behält sich das IAWM das Recht vor, Auszubildende zu einem anderen Organisator von Kursen zu entsenden. Ist dies der Fall, gelten die rechtlichen Bestimmungen sowie die Inhalte der Kursprogramme (inkl. Überbetriebliche Ausbildungen) des Organisators der Kurse.

2. Lehrprogramm

A. Allgemeinkenntnisse

Siehe hierzu das auf Vorschlag des Instituts durch die Regierung genehmigte Programm.

B. Fachkompetenzen

B.1 Sicherheit und Hygiene am Arbeitsplatz

Rechte und Pflichten in der Ausbildung

Bezug zu den Kompetenzerwartungen Die Auszubildenden...	Inhaltskontexte
BASISWISSEN	
<ul style="list-style-type: none">• erfassen die Rechte und Pflichten in der Ausbildung, sind in der Lage ihre Rechte ggf. einzufordern;• gestalten ihre Ausbildung selbstständig und zukunftsorientiert.	<ul style="list-style-type: none">• Lehrvertrags- und Arbeitspflichten• Lehrvertrags- und Arbeitsrechte• Arbeits- und Urlaubszeiten, Jugendarbeitsrecht• Informationen zu Weiterbildungsangeboten• Gesetzliche und betriebliche Vorschriften und Regelungen• Weg der beruflichen Weiterbildung• EU-Mobilitäten
Lehrvertrags- und Arbeitsrechte	
<ul style="list-style-type: none">• halten Lehrvertrags- und Arbeitspflichten ein;• fordern Lehrvertrags- und Arbeitsrechte ggf. ein;	<ul style="list-style-type: none">• Lehrvertragsrecht
<ul style="list-style-type: none">• finden Informationen zu Weiterbildungsangeboten;• entwerfen einen individuellen Weg der beruflichen Weiterbildung;	<ul style="list-style-type: none">• Konzept des lebenslangen Lernens
<ul style="list-style-type: none">• wenden berufsspezifische Vorschriften und Regelungen an;	<ul style="list-style-type: none">• Gesetzliche und betriebliche Vorschriften und Regelungen
<ul style="list-style-type: none">• Kennen die verschiedenen Möglichkeiten im Rahmen der EU-Mobilität.	<ul style="list-style-type: none">• EU-Mobilität:<ul style="list-style-type: none">- Auslandspraktikum

Berufsausrüstung und Arbeitssicherheit

Bezug zu den Kompetenzerwartungen Die Auszubildenden...	Inhaltskontexte
BASISWISSEN	
<ul style="list-style-type: none"> • wenden Arbeitssicherheits-, Hygiene- und Umweltschutzbestimmungen am Arbeitsplatz an; • integrieren Brandschutz und Sicherheitsvorrichtungen; • wenden die ergonomischen Grundregeln in den Arbeitsalltag an; • beherrschen sichere Lade- und Transporttechniken; • setzen Werkzeuge und Maschinen fachgerecht ein; • nutzen Arbeitskleidung und entsprechende Schutzausrüstung auf der Baustelle; • nutzen kollektive und individuelle Schutzausrüstungen; • beachten die allgemeinen Sicherheitsregeln; • beachten die allgemeinen Umweltschutzverordnungen; 	<ul style="list-style-type: none"> • Berufsbezogener Arbeitsschutz, Gefahrenschutz und Sicherheitsbestimmungen • Gerätesicherheit • Brandschutz und Sicherheitsvorrichtungen • Gefahrenstoffe • Ergonomische Grundregeln • Umweltschutz • Sicherung und Transport des Verladeguts von der Werkstatt zum Kunden • Handhabung von Anlagen, Maschinen, Handwerkzeugen und Geräten: <ul style="list-style-type: none"> - Handwerkzeuge - Elektrische Handmaschinen - Baumaschinen und Geräte • Arbeitskleidung und Schutzausrüstungen
Arbeitssicherheit	
<ul style="list-style-type: none"> • erkennen Gefahren am Arbeitsplatz und ergreifen Maßnahmen zu ihrer Vermeidung; 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz
<ul style="list-style-type: none"> • halten berufsspezifische Arbeitsschutz- und Sicherheitsbestimmungen ein und wenden sie an; 	<ul style="list-style-type: none"> • Berufsbezogene Arbeitsschutz- und Sicherheitsvorschriften
<ul style="list-style-type: none"> • ergreifen Maßnahmen zur Ersten Hilfe; 	<ul style="list-style-type: none"> • Verhaltensweisen bei Unfällen
<ul style="list-style-type: none"> • wenden Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes an und können Anlagen und Sicherheitsvorrichtungen bedienen; 	<ul style="list-style-type: none"> • Brandschutz und Sicherheitsvorrichtungen
<ul style="list-style-type: none"> • beachten die speziellen Unfallverhütungsregeln; 	<ul style="list-style-type: none"> • Unfallverhütung
<ul style="list-style-type: none"> • setzen Sicherheitsvorrichtungen fachgerecht ein; 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitsmaßnahmen am Arbeitsplatz
<ul style="list-style-type: none"> • halten den korrekten Umgang mit Gefahrstoffen ein; • beachten den korrekten Umgang mit Staub und vermeiden Gefahren; 	<ul style="list-style-type: none"> • Umgang mit Gefahrenstoffen • Umgang mit Staub • ...
<ul style="list-style-type: none"> • halten die Gesetze und Vorschriften zur Personal- und Arbeitshygiene am Arbeitsplatz ein; 	<ul style="list-style-type: none"> • Personal- und Arbeitshygiene

<ul style="list-style-type: none"> • halten Bestimmungen bezüglich der Arbeitskleidung ein; 	
<ul style="list-style-type: none"> • wenden ergonomische Grundregeln an und ergreifen Maßnahmen zur Erhaltung der Gesundheit und Leistungsfähigkeit; 	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen ergonomischen Arbeitens
<ul style="list-style-type: none"> • vermeiden betriebsbedingte Umweltbelastungen im Umfeld; • wenden betriebsinterne Regelungen des Umweltschutzes an; • nutzen die Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung; • vermeiden Abfälle und entsorgen Stoffe und Materialien umweltschonend; • entsorgen Fertigungs- und Baustellenabfälle vorschriftsmäßig; 	<ul style="list-style-type: none"> • Umweltschutz
<ul style="list-style-type: none"> • wenden Ladetechniken bzgl. Sicherung, Gewicht-, Längen- und Größenverteilung an und achten dabei auf Sauberkeit und Schutz des Verladegutes; 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung und Transport des Verladeguts von dem Lager zum Kunden beim Be- und Entladen und Verbau
Berufsausrüstung, Werkzeuge und Geräte	
<ul style="list-style-type: none"> • nutzen persönliche Arbeitskleidung und Schutzausrüstungen korrekt; 	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitskleidung und Schutzausrüstungen
<ul style="list-style-type: none"> • halten die Bestimmungen der kollektiven Sicherheit und Nutzung von Baumaschinen, Handmaschinen, Handwerkzeugen und Geräten ein; • beachten Vorschriften in Bezug auf die Arbeitssicherheit im Betrieb und in Bezug auf den Gebrauch von Baumaschinen, Handmaschinen, Handwerkzeugen und Geräten; 	<ul style="list-style-type: none"> • Handhabung von Baumaschinen, Handmaschinen, Handwerkzeugen und Geräten
<ul style="list-style-type: none"> • wählen die Werkzeuge entsprechend den Arbeitsaufgaben aus, verwenden sie fachgerecht, lagern und unterhalten sie; 	<ul style="list-style-type: none"> • Werkzeuge wie bspw.: <ul style="list-style-type: none"> - Mess- und Anreißwerkzeuge - Werkzeuge zum Brechen - Werkzeuge zum Sägen - Werkzeuge zum Stemmen - Werkzeuge zum Bohren - Werkzeuge zum Schleifen - Werkzeuge zum Verlegen - Werkzeuge zum Nageln und Schrauben - Werkzeuge zum Rühren und Mischen - Werkzeuge zum Fräsen

<ul style="list-style-type: none"> wählen Handmaschinen entsprechend der Arbeitsaufgaben aus, verwenden sie fachgerecht, lagern und unterhalten sie; 	<ul style="list-style-type: none"> Handmaschinen wie bspw.: <ul style="list-style-type: none"> - Wasserschneider - Rührwerke - Handkreissägemaschine - Tischkreissäge - Fräsmaschinen - Bohrmaschinen - Schleifmaschinen
<ul style="list-style-type: none"> wählen Baumaschinen und Geräte entsprechend den Arbeitsaufgaben aus, verwenden sie fachgerecht, lagern und unterhalten sie. 	<ul style="list-style-type: none"> Baumaschinen und Geräte wie bspw.: <ul style="list-style-type: none"> - Container, Hebezeuge und Aufzüge - Lader, Bagger und Baustellenfahrzeuge - Mischer - Versetzungsmaschinen - Bock-, Arbeits-, Schutz- und Fassadengerüste - Förder- und Transportgeräte

B.2 Arbeitsorganisation und -vorbereitung

Bezug zu den Kompetenzerwartungen Die Auszubildenden...	Inhaltskontexte
BASISWISSEN	
<ul style="list-style-type: none"> bereiten die Arbeitsabläufe anhand von Arbeitsaufgaben und Informationen vor; planen Arbeitsabläufe, arbeiten im Team und stimmen sich mit anderen Gewerken ab; richten Arbeitsplätze ein und sichern diese; ermitteln den Bedarf an Baustoffen; prüfen die zu bearbeitenden Untergründe umfangreich; führen qualitätssichernde Maßnahmen durch; ergreifen Maßnahmen zur Behebung von Qualitätsabweichungen; 	<ul style="list-style-type: none"> Arbeitsaufgaben Materialbedarf Arbeitsabläufe und Störungen Informationen und technische Unterlagen Skizzen und Bauzeichnungen Einrichten und Sichern von Arbeitsplätzen Bedarf an Baustoffen Untergrundüberprüfung Aufgaben und Ziele der Qualitätssicherung Qualitätssicherung bei Arbeitsaufträgen
Arbeitsabläufe	
<ul style="list-style-type: none"> erfassen Arbeitsaufträge und prüfen diese auf ihre Umsetzbarkeit; ermitteln den entsprechenden Materialbedarf und stellen entsprechende Arbeitsmaterialien zusammen; 	<ul style="list-style-type: none"> Arbeitsaufträge und -materialien

<ul style="list-style-type: none"> • nutzen Informationen und technische Unterlagen, insbesondere Normen, Arbeitsanweisungen, Gebrauchs- und Betriebsanleitungen; • nutzen Skizzen und Bauzeichnungen und ggf. digitale Formate; 	<ul style="list-style-type: none"> • Informationen und technische Unterlagen, Skizzen, Bauzeichnungen und digitale Formate
<ul style="list-style-type: none"> • bereiten die einzelnen Arbeitsschritte vor; • planen die Arbeitsaufgaben im Team und in Abstimmung mit anderen Gewerken, führen sie durch; • stellen Störungen im Arbeitsablauf fest und ergreifen Maßnahmen zu ihrer Behebung; 	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsabläufe und Störungen
<ul style="list-style-type: none"> • richten Arbeitsplätze ein, sichern und unterhalten diese; • sichern die Energieversorgung am Arbeitsplatz; • prüfen die Situation vor Ort nach Arbeitsunterlagen, insbesondere Maße, Anschlüsse und Leitungswege sowie bauliche Gegebenheiten und Sicherheitsbestimmungen; • prüfen die Materialien anhand des Auftrags auf Vollständigkeit, Qualität und auf Transportschäden; • schützen Materialien, Geräte und Maschinen vor Witterungseinflüssen und Beschädigungen und Diebstahl; 	<ul style="list-style-type: none"> • Einrichten und Sichern von Arbeitsplätzen
<ul style="list-style-type: none"> • ermitteln den Bedarf an Bau- und Bauhilfsstoffen und fordern diese an; 	<ul style="list-style-type: none"> • Bedarf an Bau- und Bauhilfsstoffen
Qualitätssicherung	
<ul style="list-style-type: none"> • tragen zur Verbesserung von Arbeitsvorgängen zwecks Qualitätssicherung bei und wenden sie im eigenen Arbeitsbereich an; • ermitteln die Ursachen von Fehlern und Qualitätsmängeln und beseitigen diese; • führen Zwischen- und Endkontrollen anhand des Arbeitsauftrages durch und dokumentieren diese; • wählen die Prüfmittel nach Anwendungszweck aus; • kontrollieren und dokumentieren Zeitaufwand und Materialverbrauch; • setzen Serviceleistungen in allen Tätigkeiten des täglichen Arbeitsablaufs um und handeln dabei kundenorientiert; • wenden kundenbezogene Verhaltensregeln an. 	<ul style="list-style-type: none"> • Qualitätssichernde Maßnahmen und Vorgänge bei Arbeitsaufträgen • Kundenorientierung und Serviceleistungen

B.3 Materialkunde

Bezug zu den Kompetenzerwartungen Die Auszubildenden...	Inhaltskontexte
BASISWISSEN	
<ul style="list-style-type: none"> • be- und verarbeiten die verschiedenen Materialien des Maurerhandwerks und der artverwandten Berufe, entsprechend ihrer Eigenschaft und dem Verwendungszweck; 	<ul style="list-style-type: none"> • Materialien für Bauten und Bauteile im Maurerhandwerk und artverwandten Berufen • Bauphysikalische und chemische Eigenschaften der Materialien
Materialkunde	
<ul style="list-style-type: none"> • be- und verarbeiten die verschiedenen Materialien des Maurerhandwerks und der artverwandten Berufe, entsprechend ihrer Eigenschaft und dem Verwendungszweck 	<ul style="list-style-type: none"> • die Materialien im Maurerhandwerk und artverwandten Berufen bspw. für: <ul style="list-style-type: none"> - Wand-, Boden-, Decken, Fundament-, Treppen- und Kaminbau - Tragende- und nichttragende Bauten und Bauteile - Abdichtung und Feuchtigkeitssperren; - Abkoppelungen für Thermik und Akustik - Holzbaustoffe - Bodenaufbauten - Bodenarten - Belagstoffe und Beschichtungen - Rohrleitungen und Entwässerung
<ul style="list-style-type: none"> • be- und verarbeiten die verschiedenen Bau- und Bauhilfsstoffe des Maurerhandwerks und der artverwandten Berufe, entsprechend ihrer Eigenschaft und dem Verwendungszweck; 	<ul style="list-style-type: none"> • Bau- und Bauhilfsstoffe wie bspw.: <ul style="list-style-type: none"> - Metall - Glas - Mörtel - Beton - Mörtel - Bindemittel - Kunststoff - Natürliche und künstliche Mauersteine - Steingut - Ökologische Baustoffe - Holz und Holzverbindungen - Gebundene und Ungebundene Materialien - Schalungssysteme - Fertigbauteile
<ul style="list-style-type: none"> • wählen anhand ihrer chemischen und bauphysikalischen Eigenschaften geeignete Materialien bzw. Bau- und 	<ul style="list-style-type: none"> • Bauphysikalische und chemische Eigenschaften der Materialien mit dem Schwerpunkt Beton, Stahl und Stahlbeton

<p>Bauhilfsstoffe für die jeweilige Baustelle und die vorgesehenen Arbeiten aus;</p> <ul style="list-style-type: none"> • verarbeiten die Materialien bzw. die Bau- und Bauhilfsstoffe nach den vorgegebenen Richtlinien; • verarbeiten insbesondere Beton, Stahl und Stahlbeton nach den vorgegebenen Richtlinien; 	<ul style="list-style-type: none"> • Betonverarbeitung bspw.: <ul style="list-style-type: none"> - Druckfestigkeit - Konsistenz - Expositionsklasse - Verarbeitung - Schutz - Zusatzmittel • Bewehrung bspw.: <ul style="list-style-type: none"> - Stahllarten - Deckungen - Biegungen - Verbindungen
<ul style="list-style-type: none"> • be- und verarbeiten die verschiedenen Materialien des Schalungsbaus entsprechend ihrer Eigenschaft und dem Verwendungszweck. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verwendungszweck der Verschalungen bspw. für: <ul style="list-style-type: none"> - Fundamente - Böden - Decken - Stützen - Pfeiler - Wände, - Überlagen • Eigenschaften wie bspw.: <ul style="list-style-type: none"> - Systemlose Schalungen - Systemschalungen - Trägerschalungen - Rahmenschalungen - Verlorene Schalungen - Schalsteine

B.4 Technische Kommunikation

Bezug zu den Kompetenzerwartungen Die Auszubildenden...	Inhaltskontexte
BASISWISSEN	
<ul style="list-style-type: none"> • beherrschen die Grundlagen der darstellenden Geometrie, der Parallelprojektion und perspektivischen Darstellung; • nutzen Freihandzeichnungen als Grundlage so, dass sie beim Kunden oder auf der Baustelle als Unterlagen für die Planung und Ausführung dienen; • fertigen Skizzen, Aufmaße, Entwürfe sowie Pläne spezifisch in der Aufteilung von Steinen, bewerten, präsentieren und korrigieren diese; 	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Geometrie • Grundlagen der perspektivischen Darstellung • Freihandzeichnungen beim Kunden oder auf der Baustelle • CAD-IT-gestützter Entwurf • Technische Zeichnungen und Ausführungspläne • Fachzeichnungen • Messungen und Messverfahren • Aufmaße • Grundlagen der Statik

<ul style="list-style-type: none"> • wählen die geeigneten Messverfahren aus und führen diese durch; • wenden die Grundlagen der Statik an; • nutzen bei ihren Zeichnungen, Berechnungen und Darstellungen Informations- und Kommunikationssysteme sowie vernetzte Systeme; 	<ul style="list-style-type: none"> • Informations- und Kommunikationssysteme
Grundlagen der Geometrie	
<ul style="list-style-type: none"> • fertigen geometrische Zeichnungen an; 	<ul style="list-style-type: none"> • Geometrie • Gerade und schräge Flächen der Körper
Freihandzeichnen	
<ul style="list-style-type: none"> • wenden die Skizzentechniken des Freihandzeichnens beim Kunden oder auf der Baustelle an, um Ideen und Vorstellungen sowie auftragsbezogene Informationen z. B. beim Kundengespräch oder in der Entwurfsphase festzuhalten; 	<ul style="list-style-type: none"> • Skizziertechniken wie bspw. <ul style="list-style-type: none"> - Konstruktionsskizzen - Ansichtsskizzen - Perspektiven - Aufmaßskizzen - Parallelprojektion
Branchenspezifische Planungssoftware und Apps	
<ul style="list-style-type: none"> • fertigen CAD-IT gestützte Entwürfe an, bewerten, korrigieren und vervollständigen sie; • nutzen gegebenenfalls die Software BIM- Building Information Modeling (Bauwerksdatenmodellierung) und modellieren damit alle relevanten Bauwerksdaten digital, • nutzen gegebenenfalls die gerade aktuellen Apps- Application (mobile Anwendungssoftware) des Bauфachs; 	<ul style="list-style-type: none"> • CAD-IT-gestützter Entwurf für bspw.: <ul style="list-style-type: none"> - Aufteilung von Steinen - Materialerfassung - Maßerfassung - Massenberechnung • BIM-Building Information Modeling (Bauwerksdatenmodellierung) • Im Bauфach zeitgemäße Apps- Application (mobile Anwendungssoftware)
Technische Zeichnungen und Ausführungspläne	
<ul style="list-style-type: none"> • lesen einfache und komplexe Bauzeichnungen und Ausführungspläne • stellen einfache Bauzeichnungen her; bemaßen sie korrekt und setzen diese um; • passen Zeichnungen ggf. an; 	<ul style="list-style-type: none"> • Einfache und komplexe Bauzeichnungen und Ausführungspläne
Messungen	
<ul style="list-style-type: none"> • wählen die geeigneten klassischen und elektronischen Messverfahren aus; • prüfen die ausgewählten Messgeräte auf Funktion; • führen Messungen durch, prüfen Maßtoleranzen und dokumentieren die Ergebnisse; • fluchten Geraden aus; • legen Messpunkte an und sichern diese; • legen Winkel an und prüfen diese; 	<ul style="list-style-type: none"> • Messungen und Messverfahren <ul style="list-style-type: none"> - Klassische Messverfahren - Elektronische Messverfahren • Messgeräte • Messpunkte • Winkel

Statik	
<ul style="list-style-type: none"> • definieren Fläche, Volumen, Masse, Dichte und Gewichtskraft; • definieren Kräfte, Druck und Zug; • definieren das Gleichgewicht der Kräfte. 	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Statik • Kräfte, Druck und Zug • Gleichgewicht der Kräfte

B.5 Technologie - Klassische Bautechniken

Bezug zu den Kompetenzerwartungen Die Auszubildenden...	Inhaltskontexte
BASISWISSEN	
<ul style="list-style-type: none"> • beherrschen und verwirklichen die klassischen Maurer- und Bautechniken sowie den fachgerechten Umgang mit den entsprechenden Baumaterialien; 	<ul style="list-style-type: none"> • Herstellung von Baukörpern aus Steinen • Herstellung von Baukörpern aus Beton und Stahlbeton • Herstellung von Treppenbauten und -konstruktionen
Baukörper aus Steinen	
<ul style="list-style-type: none"> • stellen Mörtel nach vorgegebenen Mischungsverhältnissen her; • überprüfen die Verarbeitbarkeit von Mörtel nach der Herstellung; • stellen Mauerwerk aus klein-, mittel- oder großformatigen Steinen her; • überdecken Öffnungen im Mauerwerk mit Stürzen aus Steinen sowie mit Fertigbauteilen; • überprüfen den Untergrund auf die Einhaltung von gültigen Normen; • säubern Untergründe und zeigen ggf. Mängel an; • dichten Baukörper gegen Feuchtigkeit ab; • dichten Baukörper gegen drückendes und nicht drückendes Wasser ab; • stellen ein- und mehrschalige Wände her; • stellen Verblendmauerwerk in unterschiedlichen Verbandsarten und Materialien her; • verfugen Verblendmauerwerk; 	<ul style="list-style-type: none"> • Mörtel • Mauerwerk <ul style="list-style-type: none"> - kleine Steine - mittelformatige Steine - großformatige Steine • Überdeckung von Öffnungen im Mauerwerk <ul style="list-style-type: none"> - Stürze - Fertigbauteile • Abdichtung von Baukörpern • Ein- und Mehrschalige Wände • Verbandsarten • Verblendmauerwerk <ul style="list-style-type: none"> - Herstellung - Verfugung - Einbau von Verankerungen • Aussparungen und Schlitze im Mauerwerk • Bewegungsfugen • Ein- und Anbauteile • Durchbrüche und Abrisse • Treppen <ul style="list-style-type: none"> - Gemauerte Treppen - Werksteintreppen

<ul style="list-style-type: none"> • bauen Verankerungen in das Verblendmauerwerk ein; • legen Aussparungen und Schlitze im Mauerwerk an; • schließen Aussparungen und Schlitze im Mauerwerk; • bauen Bewegungsfugen normgerecht ein; • setzen und befestigen Ein- und Anbauteile; • führen Durchbrüche durch und stützen sie ab; • berechnen und reißen geradeläufige, viertel-, halb- und vollgewendelte Treppen auf; • stellen Mauerwerke mit Pfeilern her; • stellen Bögen und Überdeckungen her; • stellen Abgasanlagen her; • stellen Natursteinmauerwerk her; • schützen die Oberflächen vor Umwelteinflüssen; 	<ul style="list-style-type: none"> • Mauerwerk mit Pfeilern • Bögen und Überdeckungen • Abgasanlagen <ul style="list-style-type: none"> - Ein- und angebaute Schornsteine • Natursteinmauerwerke • Schutz vor Umwelteinflüssen
Baukörper aus Beton und Stahlbeton	
<ul style="list-style-type: none"> • bauen, versetzen Systemschalungen, systemlose oder verlorene Schalungen; • reinigen Schalungen und bauen sie zurück; 	<ul style="list-style-type: none"> • Systemische, verlorene und systemlose Schalungen für bspw.: <ul style="list-style-type: none"> - Fundamente - Bodenplatten - Stützen - Wände - Balken - Aussparungen - Rechteckige und runde Stützen und Balken - Wände und Decken - Verbundplatten - Kragplatten • Abbau, Reinigung und Lagerung von Schalungen
<ul style="list-style-type: none"> • stellen Bewehrungen aus Betonstahl durch Abhängen, Biegen und Binden her; • schneiden Betonstahlmatten zu; • stellen Bewehrungen für Baukörper aus Betonstahlmatten her und bauen sie ein; • stellen Bewehrungen aus Fiber- und Stahlfiberbeton her; • bauen Bewehrungen mit Abstandhaltern ein; 	<ul style="list-style-type: none"> • Bewehrungen aus Betonstahlstäbe • Bewehrungen aus Betonstahlmatten • Bewehrungen aus Fiber- und Stahlfiberbeton • Einbauteile

<ul style="list-style-type: none"> • verbauen Einbauteile, insbesondere Fugenbänder, Fugenbleche und Verankerungsschienen; 	
<ul style="list-style-type: none"> • stellen Beton nach Rezept her und überprüfen die Verarbeitbarkeit; • bringen Beton per Hand ein; • fördern Beton mit Baumaschinen und bringen ihn ein; • verdichten Beton und ziehen ihn maschinell und manuell ab; • behandeln Beton und Oberflächen maschinell und manuell nach (bspw. polieren); • berechnen und reißen geradeläufige, viertel-, halb- und vollgewendelte Treppen auf; • verschalen, bewehren und betonieren geradeläufige, viertel-, halb- und vollgewendelte Treppen; 	<ul style="list-style-type: none"> • Beton • Bauteile aus Beton- und Stahlbeton mit dem Schwerpunkt Treppenbauten und -konstruktionen <ul style="list-style-type: none"> - Werksteintreppen - Stahlbetontreppen (Ortbeton) - Stahlbetonfertigteile

B.6 Technologie - Erweiterte Bautechniken

Bezug zu den Kompetenzerwartungen Die Auszubildenden...	Inhaltskontexte
BASISWISSEN	
<ul style="list-style-type: none"> • beherrschen und verwirklichen die erweiterten Bautechniken 	<ul style="list-style-type: none"> • Dämmstoffe • Trocken- und Innenausbau • Erdarbeiten • Abwassertechnik • Einfuge- und Verputzarbeiten • Instandhaltung • Abriss • Restaurierung • Neue Technologien und Innovationen
Dämmstoffe	
<ul style="list-style-type: none"> • wählen einfache Wärme- und Schalldämmungen aus und bringen sie an; • überprüfen die Luftdichtigkeit von Bauten und Bauteilen; 	<ul style="list-style-type: none"> • Wärme und Schalldämmungen • Luftdichtigkeit
<ul style="list-style-type: none"> • wählen die geeigneten Dämmstoffe für den Wärme- und Brandschutz aus und bauen sie ein; 	<ul style="list-style-type: none"> • Wärme- und Brandschutz
<ul style="list-style-type: none"> • berücksichtigen die erhöhten Anforderungen bei der Dämmung und Abdichtung von Bauten mit besonderen Anforderungen in diesem Bereich; 	<ul style="list-style-type: none"> • Bauten mit besonderer Dämmungs- und Dichtheitsanforderungen wie bspw.: <ul style="list-style-type: none"> - Niedrigenergiehaus - Passivhaus
Trocken- und Innenausbau	

<ul style="list-style-type: none"> • stellen Leichtbauwände auf; • versetzen, montieren, dämmen und verspachteln Montagewände; • versetzen, montieren, dämmen und verspachteln Montagedecken; • stellen Wand- und Schutzschalungen her; • verkleiden Wand- und Maueröffnungen; • stellen Treppen aus Holz als Provisorium auf der Baustelle her (Bautreppe); • stellen ggf. verschiedene Estriche her; 	<ul style="list-style-type: none"> • Materialien und Techniken des Trocken- und Innenausbau wie bspw.: <ul style="list-style-type: none"> - Leichtbauwände - Montagewände - Montagedecken - Innenwände und Verkleidungen - Treppen aus Holz (Bautreppe) • Estriche
Erdarbeiten und Abwassertechnik	
<ul style="list-style-type: none"> • führen den Aushub von Bauten unter Aufsicht durch und lagern ihn fachgerecht; • heben Baugruben und Gräben per Hand aus und prüfen den Böschungswinkel; • bauen Baugruben und Gräben schrittweise zurück; • sichern und stützen Gräben und Baugruben; • bringen geeignete Füllmaterialien ein und verdichten sie; 	<ul style="list-style-type: none"> • Aushub • Abböschung • Verbau von Schächten • Füllmaterialien
<ul style="list-style-type: none"> • bringen Kanalanschlüsse an; • führen die Trockenlegung von Bauten, Baugruben und Bauteilen nachhaltig durch; • bereiten den Verlauf von Abwasserleitungen im Erdreich vor; • bringen Bauanschlüsse nach Vorgabe und Plan an; • sehen Schmutz- und Regenwasserentsorgung in der Bauplanung vor und setzen sie ggf. um; • bereiten Abwasserklärsysteme und die Versickerungstechnik vor und legen sie ggf. an; 	<ul style="list-style-type: none"> • Kanalanschlüsse • Trockenlegung • Bauanschlüsse • Schmutz- und Regenwasserentsorgung • Abwasserklärsysteme und Versickerungstechnik
Einfuge- und Verputzarbeiten	
<ul style="list-style-type: none"> • fugen verschiedene Mauer- und Ziegelsteine dauerhaft und langlebig aus; • bereiten zu verputzenden Flächen vor; • verputzen Bauteile; 	<ul style="list-style-type: none"> • Fugentechnik <ul style="list-style-type: none"> - Mauerstein - Ziegel • Vorbereitung von zu verputzenden Flächen: <ul style="list-style-type: none"> - Armierungen - Anstriche und Grundierung • Verputzen von Bauteilen <ul style="list-style-type: none"> - Vorbereitung - Sonderputze

	<ul style="list-style-type: none"> - Strukturputze - Ausbesserung von Putzen
Instandhaltung, Restaurierung oder Abriss	
<ul style="list-style-type: none"> • bereiten die Instandhaltung von Bauten und Bauteilen vor, führen sie durch und dokumentieren sie; • stellen Fehlfunktionen und Schäden fest, bewerten und dokumentieren diese; • führen Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten durch; • prüfen Bauten und Bauteile auf mechanische, chemische und physikalische Beschädigung und Verschleiß und demontieren und reparieren sie ggf.; • reißen Bauten und Bauteile komplett oder teilweise ab; 	<ul style="list-style-type: none"> • Instandhaltung • Abriss
<ul style="list-style-type: none"> • bewerten, dokumentieren und sichern erhaltenswerte Bauten und Bauteile; • führen Sanierungs- und Restaurierungsarbeiten unter Berücksichtigung der Materialwahl, Bautechnik, der Bauart, des Baustils sowie des Kundenauftrags aus; • führen Restaurierungsarbeiten unter Berücksichtigung des Denkmalschutzes aus; 	<ul style="list-style-type: none"> • Restaurierung und Sanierung
Neue Technologien und Innovationen	
<ul style="list-style-type: none"> • informieren sich nach neuen Innovationen und Entwicklungen auf dem Markt; • überprüfen und bewerten neue Technologien, Materialien und Verfahren; • nutzen innovative Planungs- und Darstellungsmöglichkeiten; • beachten Verfahren zur Nachhaltigkeit. 	<ul style="list-style-type: none"> • Technologie und Innovation

C. Bewertungs- und Stundenraster

K01 Maurer/-in														
Stunden- und Punkteverteilung der fachtheoretischen Kenntnisse in der Lehre														
KURSE	1. JAHR				2. JAHR				3. JAHR				TOTAL	
	Std.	Punkte			Std.	Punkte			Std.	Punkte			Std.	Punkte
		Jahr	Prüf.	Total		Jahr	Prüf.	Total		Jahr	Prüf.	Total		
Sicherheit und Hygiene am Arbeitsplatz	20	10	20	30	0	0	0	0	0	0	0	0	20	30
Arbeitsorganisation und -vorbereitung	18	10	20	30	18	10	20	30	18	10	20	30	54	90
Technologie	40	30	40	70	40	35	50	85	40	35	50	85	120	240
Materialkunde	40	30	40	70	40	35	50	85	40	35	50	85	120	240
Technische Kommunikation	30	20	30	50	30	20	30	50	30	20	30	50	90	150
Praktisches Arbeiten	32	20	0	20	32	20	0	20	32	20	0	20	96	60
Arbeitsberichte	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	90
TOTAL	<u>180</u>	150	150	300	<u>160</u>	150	150	300	<u>160</u>	150	150	300	<u>500</u>	900

D. Fortschrittstabelle

Betriebliche Ausbildung

K01/2022 Maurer/-in

Folgende Kompetenzen werden vom Lehrling in unserem Betrieb erlernt werden:

„x“ Zutreffendes bitte ankreuzen

(regelmäßige Tätigkeiten im Betrieb)

„↓“ betriebliche Schwerpunkte/Stärken mit einem Pfeil markieren

(häufige Tätigkeiten im Betrieb)

„?“ mögliche Probleme mit einem Fragezeichen versehen

(z. B. Tätigkeiten, die gar nicht oder kaum noch ausgeübt werden)

<u>KOMPETENZEN</u>	Im Betrieb		
	1. Lj	2. Lj	3. Lj
B.1 Sicherheit und Hygiene am Arbeitsplatz			
Lehrvertrags- und Arbeitsrechte			
Auszubildende...			
• halten Lehrvertrags- und Arbeitspflichten ein;			
• fordern Lehrvertrags- und Arbeitsrechte ggf. ein;			
• finden Informationen zu Weiterbildungsangeboten;			
• wenden berufsspezifische Vorschriften und Regelungen an;			
• entwerfen einen individuellen Weg der beruflichen Weiterbildung;			
• nutzen die Informationen zu den verschiedenen Möglichkeiten im Rahmen der EU-Mobilität.			
Arbeitssicherheit			
Auszubildende...			
• erkennen Gefahren am Arbeitsplatz und ergreifen Maßnahmen zu ihrer Vermeidung;			
• halten berufsspezifische Arbeitsschutz- und Sicherheitsbestimmungen ein und wenden sie an;			
• ergreifen Maßnahmen zur Ersten Hilfe;			
• wenden Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes an und können Anlagen und Sicherheitsvorrichtungen bedienen;			
• beachten die speziellen Unfallverhütungsregeln;			
• setzen Sicherheitsvorrichtungen fachgerecht ein;			
• halten den korrekten Umgang mit Gefahrstoffen ein;			
• beachten den korrekten Umgang mit Staub und vermeiden Gefahren;			
• halten die Gesetze und Vorschriften zur Personal- und Arbeitshygiene am Arbeitsplatz ein;			
• halten Bestimmungen bezüglich der Arbeitskleidung ein;			

<ul style="list-style-type: none"> wenden ergonomische Grundregeln an und ergreifen Maßnahmen zur Erhaltung der Gesundheit und Leistungsfähigkeit; 			
<ul style="list-style-type: none"> vermeiden betriebsbedingte Umweltbelastungen im Umfeld; 			
<ul style="list-style-type: none"> wenden betriebsinterne Regelungen des Umweltschutzes an; 			
<ul style="list-style-type: none"> nutzen die Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung; 			
<ul style="list-style-type: none"> vermeiden Abfälle und entsorgen Stoffe und Materialien umweltschonend; 			
<ul style="list-style-type: none"> entsorgen Fertigungs- und Baustellenabfälle vorschriftsmäßig; 			
<ul style="list-style-type: none"> wenden Ladetechniken bzgl. Sicherung, Gewicht-, Längen- und Größenverteilung an und achten dabei auf Sauberkeit und Schutz des Verladegutes. 			
Berufsausrüstung, Werkzeuge und Geräte			
Auszubildende...			
<ul style="list-style-type: none"> nutzen persönliche Arbeitskleidung und Schutzausrüstungen korrekt; 			
<ul style="list-style-type: none"> halten die Bestimmungen der kollektiven Sicherheit und Nutzung von Baumaschinen, Handmaschinen, Handwerkzeugen und Geräten ein; 			
<ul style="list-style-type: none"> beachten Vorschriften in Bezug auf die Arbeitssicherheit im Betrieb, in Bezug auf den Gebrauch von Baumaschinen, Handmaschinen, Handwerkzeugen und Geräten; 			
<ul style="list-style-type: none"> halten Baumaschinen, Handmaschinen, Handwerkzeuge und Geräte instand, lagern und unterhalten sie; 			
<ul style="list-style-type: none"> wählen die Werkzeuge entsprechend den Arbeitsaufgaben aus, verwenden sie fachgerecht, lagern und unterhalten sie: <ul style="list-style-type: none"> - Mess- und Anreißwerkzeuge - Werkzeuge zum Brechen - Werkzeuge zum Sägen - Werkzeuge zum Stemmen - Werkzeuge zum Bohren - Werkzeuge zum Schleifen - Werkzeuge zum Verlegen - Werkzeuge zum Nageln und Schrauben - Werkzeuge zum Rühren und Mischen - Werkzeuge zum Fräsen - ... 			

<ul style="list-style-type: none"> • wählen Handmaschinen entsprechend der Arbeitsaufgaben aus, verwenden sie fachgerecht, lagern und unterhalten sie: <ul style="list-style-type: none"> - Wasserschneider - Rührwerke - Handkreissägemaschine - Tischkreissäge - Fräsmaschinen - Bohrmaschinen - Schleifmaschinen - 			
<ul style="list-style-type: none"> • wählen Baumaschinen und Geräte entsprechend den Arbeitsaufgaben aus, verwenden sie fachgerecht, lagern und unterhalten sie: <ul style="list-style-type: none"> - Container, Hebegeräte und Aufzüge - Lader, Bagger und Baustellenfahrzeuge - Mischer - Versetzungsmaschinen - Bock-, Arbeits-, Schutz- und Fassadengerüste - Förder- und Transportgeräte - ... 			
B.2 Arbeitsorganisation und -vorbereitung			
Arbeitsabläufe			
Auszubildende...			
<ul style="list-style-type: none"> • erfassen Arbeitsaufträge und prüfen diese auf ihre Umsetzbarkeit; 			
<ul style="list-style-type: none"> • ermitteln den entsprechenden Materialbedarf und stellen entsprechende Arbeitsmaterialien zusammen; 			
<ul style="list-style-type: none"> • nutzen Informationen und technische Unterlagen, insbesondere Normen, Arbeitsanweisungen, Gebrauchs- und Betriebsanleitungen; 			
<ul style="list-style-type: none"> • nutzen Skizzen und Bauzeichnungen und ggf. digitale Formate; 			
<ul style="list-style-type: none"> • bereiten die einzelnen Arbeitsschritte vor; 			
<ul style="list-style-type: none"> • planen die Arbeitsaufgaben im Team und in Abstimmung mit anderen Gewerken, führen sie durch; 			
<ul style="list-style-type: none"> • stellen Störungen im Arbeitsablauf fest und ergreifen Maßnahmen zu ihrer Behebung; 			
<ul style="list-style-type: none"> • richten Arbeitsplätze ein, sichern und unterhalten diese; 			
<ul style="list-style-type: none"> • sichern die Energieversorgung am Arbeitsplatz; 			
<ul style="list-style-type: none"> • prüfen die Situation vor Ort nach Arbeitsunterlagen, insbesondere Maße, Anschlüsse und Leitungswege sowie bauliche Gegebenheiten und Sicherheitsbestimmungen; 			
<ul style="list-style-type: none"> • prüfen die Materialien anhand des Auftrags auf Vollständigkeit, Qualität und auf Transportschäden; 			
<ul style="list-style-type: none"> • schützen Materialien, Geräte und Maschinen vor Witterungseinflüssen und Beschädigungen und Diebstahl; 			
<ul style="list-style-type: none"> • ermitteln den Bedarf an Bau- und Bauhilfsstoffen und fordern diese an. 			
Qualitätssicherung			
Auszubildende...			

<ul style="list-style-type: none"> • tragen zur Verbesserung von Arbeitsvorgängen zwecks Qualitätssicherung bei und wenden sie im eigenen Arbeitsbereich an; 			
<ul style="list-style-type: none"> • ermitteln die Ursachen von Fehlern und Qualitätsmängeln und beseitigen diese; 			
<ul style="list-style-type: none"> • führen Zwischen- und Endkontrollen anhand des Arbeitsauftrages durch und dokumentieren diese; 			
<ul style="list-style-type: none"> • wählen die Prüfmittel nach Anwendungszweck aus; 			
<ul style="list-style-type: none"> • kontrollieren und dokumentieren Zeitaufwand und Materialverbrauch; 			
<ul style="list-style-type: none"> • setzen Serviceleistungen in allen Tätigkeiten des täglichen Arbeitsablaufs um und handeln dabei kundenorientiert; 			
<ul style="list-style-type: none"> • wenden kundenbezogene Verhaltensregeln an. 			

B.3 Materialkunde			
Auszubildende...			
<ul style="list-style-type: none"> • be- und verarbeiten die verschiedenen Materialien des Maurerhandwerks und der artverwandten Berufe, entsprechend ihrer Eigenschaft und dem Verwendungszweck: <ul style="list-style-type: none"> - Wand-, Boden-, Decken, Fundament-, Treppen- und Kaminbau; - Tragende- und Nichttragende Bauten und Bauteile - Abdichtung und Feuchtigkeitssperren; - Abkoppelungen für Thermik und Akustik - Holzbaustoffe - Bodenaufbauten - Bodenarten - Belagstoffe und Beschichtungen - Rohrleitungen und Entwässerung - ... 			
<ul style="list-style-type: none"> • be- und verarbeiten die verschiedenen Bau- und Bauhilfsstoffe des Maurerhandwerks und der artverwandten Berufe, entsprechend ihrer Eigenschaft und dem Verwendungszweck: <ul style="list-style-type: none"> - Metall - Glas - Mörtel - Beton - Mörtel - Bindemittel - Kunststoff - Natürliche und künstliche Mauersteine - Steingut - Ökologische Baustoffe - Holz und Holzverbindungen - Gebundene und Ungebundene Materialien - Schalungssysteme - Fertigbauteile - 			

<ul style="list-style-type: none"> • wählen anhand ihrer chemischen und bauphysikalischen Eigenschaften geeignete Materialien bzw. Bau- und Bauhilfsstoffe für die jeweilige Baustelle und die vorgesehenen Arbeiten aus; 			
<ul style="list-style-type: none"> • verarbeiten die Materialien bzw. die Bau- und Bauhilfsstoffe nach den vorgegebenen Richtlinien; 			
<ul style="list-style-type: none"> • verarbeiten insbesondere Beton, Stahl und Stahlbeton nach den vorgegebenen Richtlinien: • Betonverarbeitung <ul style="list-style-type: none"> - Druckfestigkeit - Konsistenz - Expositionsklasse - Verarbeitung - Schutz - Zusatzmittel - • Bewehrung <ul style="list-style-type: none"> - Stahllarten - Deckungen - Biegungen - Verbindungen - 			
<ul style="list-style-type: none"> • be- und verarbeiten die verschiedenen Materialien des Schalungsbaus entsprechend ihrer Eigenschaft und dem Verwendungszweck: • Verwendungszweck der Verschalungen <ul style="list-style-type: none"> - Fundamente - Böden - Decken - Stützen - Pfeiler - Wände, - Überlagen - ... • Eigenschaft <ul style="list-style-type: none"> - Systemlose Schalungen - Systemschalungen - Trägerschalungen - Rahmenschalungen - Verlorene Schalungen - Schalsteine - ... 			
B.4 Technische Kommunikation			
Grundlagen der Geometrie			
Auszubildende...			
<ul style="list-style-type: none"> • fertigen geometrische Zeichnungen in Kenntnis folgender Punkte an: <ul style="list-style-type: none"> - Lineare Geometrie - Gerade und schräge Flächen der Körper 			
Freihandzeichnen			

Auszubildende...			
<ul style="list-style-type: none"> wenden die Skizzentechniken des Freihandzeichnens an, um Ideen und Vorstellungen sowie auftragsbezogene Informationen z. B. beim Kundengespräch oder in der Entwurfsphase festzuhalten: <ul style="list-style-type: none"> - Konstruktionsskizzen - Ansichtsskizzen - Perspektiven - Aufmaßskizzen - Parallelprojektion - ... 			
Branchenspezifische Planungssoftware: CAD- Computer Aided Design			
Auszubildende...			
<ul style="list-style-type: none"> fertigen CAD-IT gestützte Entwürfe an, bewerten, korrigieren und vervollständigen sie: <ul style="list-style-type: none"> - Aufteilung von Steinen - Materialerfassung - Maße Erfassung - Massenberechnung - 			
<ul style="list-style-type: none"> nutzen gegebenenfalls die Software BIM- Building Information Modeling (Bauwerksdatenmodellierung) und modellieren damit alle relevanten Bauwerksdaten digital; 			
<ul style="list-style-type: none"> nutzen gegebenenfalls die gerade aktuellen Apps-Application (mobile Anwendungssoftware) des Bau fachs. 			
Technische Zeichnungen und Ausführungspläne			
Auszubildende...			
<ul style="list-style-type: none"> lesen einfache und komplexe Bauzeichnungen und Ausführungspläne; 			
<ul style="list-style-type: none"> stellen einfache Bauzeichnungen her; bemaßen sie korrekt und setzen diese um; 			
<ul style="list-style-type: none"> passen Zeichnungen ggf. an. 			
Messungen			
Auszubildende...			
<ul style="list-style-type: none"> wählen die geeigneten klassischen und elektronischen Messverfahren aus; 			
<ul style="list-style-type: none"> prüfen die ausgewählten Messgeräte auf Funktion; 			
<ul style="list-style-type: none"> führen Messungen durch, prüfen Maßtoleranzen und dokumentieren die Ergebnisse; 			
<ul style="list-style-type: none"> fluchten Geraden aus; 			
<ul style="list-style-type: none"> legen Messpunkte an und sichern diese 			
<ul style="list-style-type: none"> legen rechte Winkel an und prüfen diese. 			
Statik			
Auszubildende...			
<ul style="list-style-type: none"> definieren Volumen, Masse, Dichte und Gewichtskraft; 			
<ul style="list-style-type: none"> definieren Kräfte, Druck und Zug; 			
<ul style="list-style-type: none"> definieren das Gleichgewicht der Kräfte. 			
B.5 Technologie- Klassische Bautechniken			
Baukörper aus Steinen			

Auszubildende...			
• stellen Mörtel nach vorgegebenen Mischungsverhältnissen her;			
• überprüfen die Verarbeitbarkeit von Mörtel nach der Herstellung;			
• stellen Mauerwerk aus klein-, mittel- oder großformatigen Steinen her;			
• überdecken Öffnungen im Mauerwerk mit Stürzen aus Steinen sowie mit Fertigbauteilen;			
• überprüfen den Untergrund auf die Einhaltung von gültigen Normen;			
• säubern Untergründe und zeigen ggf. Mängel an;			
• dichten Baukörper gegen Feuchtigkeit ab;			
• dichten Baukörper gegen drückendes und nicht drückendes Wasser ab;			
• stellen ein- und mehrschalige Wände her;			
• stellen Verblendmauerwerk in unterschiedlichen Verbandsarten und Materialien her;			
• verfugen Verblendmauerwerk;			
• bauen Verankerungen in das Verblendmauerwerk ein;			
• legen Aussparungen und Schlitze im Mauerwerk an;			
• schließen Aussparungen und Schlitze im Mauerwerk;			
• bauen Bewegungsfugen normgerecht ein;			
• setzen und befestigen Ein- und Anbauteile;			
• führen Durchbrüche und Abrisse durch und stützen sie ab;			
• berechnen und reißen geradeläufige, viertel-, halb- und vollgewendelte Treppen auf: - Gemauerte Treppen - Werkstieptreppen			
• stellen Mauerwerke mit Pfeilern her;			
• stellen Bögen und Überdeckungen her;			
• stellen Abgasanlagen her: - ein- und angemauerte Schornsteine			
• stellen Natursteinmauerwerk her;			
• schützen die Oberflächen vor Umwelteinflüssen.			
Baukörper aus Beton und Stahlbeton			
Auszubildende...			
• bauen, versetzen Systemschalungen, systemlose oder verlorene Schalungen: - Fundamente - Bodenplatten - Stützen - Wände - Balken - Aussparungen - Rechteckige und runde Stützen und Balken - Wände und Decken - Verbundplatten - Kragplatten - ...;			

• reinigen Schalungen und bauen sie zurück;			
• stellen Bewehrungen aus Betonstahl durch Abhängen, Biegen und Binden her;			
• schneiden Betonstahlmatten zu;			
• stellen Bewehrungen für Baukörper aus Betonstahlmatten her und bauen sie ein;			
• bauen Bewehrungen mit Abstandhaltern ein;			
• stellen Bewehrungen aus Fiber- und Stahlfiberbeton her;			
• verbauen Einbauteile, insbesondere Fugenbänder, Fugenbleche und Verankerungsschienen;			
• stellen Beton nach Rezept her und überprüfen die Verarbeitbarkeit;			
• bringen Beton per Hand ein;			
• fördern Beton mit Baumaschinen und bringen ihn ein;			
• berechnen und reißen geradeläufige, viertel-, halb- und vollgewendelte Treppen auf; - Werksteintreppen - Stahlbetontreppen (Ortbeton) - Stahlbetonfertigteile;			
• verschalen, bewehren und betonieren geradeläufige, viertel-, halb- und vollgewendelte Treppen.			
B.6 Technologie- Erweiterte Bautechniken			
Dämmstoffe			
Auszubildende...			
• wählen einfache Wärme- und Schalldämmungen aus und bringen sie an;			
• überprüfen die Luftdichtigkeit von Bauten und Bauteilen;			
• wählen die geeigneten Dämmstoffe für den Wärme- und Brandschutz aus und bauen sie ein;			
• berücksichtigen die erhöhten Anforderungen bei der Dämmung und Abdichtung von Bauten mit besonderen Anforderungen in diesem Bereich.			
Trocken- und Innenausbau			
Auszubildende...			
• stellen Leichtbauwände auf;			
• versetzen, montieren, dämmen und verspachteln Montagewände;			
• versetzen, montieren, dämmen und verspachteln Montagedecken;			
• stellen Wand- und Schutzschalungen her;			
• verkleiden Wand- und Maueröffnungen;			
• stellen Treppen aus Holz als Provisorium auf der Baustelle her (Bautreppe);			
• stellen ggf. verschiedene Estriche her.			
Erdarbeiten und Abwassertechnik			
Auszubildende...			
• führen den Aushub von Bauten unter Aufsicht durch und lagern ihn fachgerecht;			

• heben Baugruben und Gräben per Hand aus und prüfen den Böschungswinkel;			
• bauen Baugruben und Gräben schrittweise zurück;			
• sichern und stützen Gräben und Baugruben;			
• bringen geeignete Füllmaterialien ein und verdichten sie;			
• bringen Kanalanschlüsse an;			
• führen die Trockenlegung von Bauten, Baugruben und Bauteilen nachhaltig durch;			
• bereiten den Verlauf von Abwasserleitungen im Erdreich vor;			
• bringen Bauanschlüsse nach Vorgabe und Plan an;			
• sehen Schmutz- und Regenwasserentsorgung in der Bauplanung vor und setzen sie ggf. um;			
• bereiten Abwasserklärsysteme und die Versickerungstechnik vor und legen sie ggf. an.			
Einfuge- und Verputzarbeiten			
Auszubildende...			
• fugen verschiedene Mauer- und Ziegelsteine dauerhaft und langlebig aus;			
• bereiten zu verputzenden Flächen vor: - Armierungen - Anstriche und Grundierung;			
• verputzen Bauteile: - Vorbereitung - Sonderputze - Strukturputze - Ausbesserung von Putzen - ...			
Instandhaltung oder Abriss			
Auszubildende...			
• bereiten die Instandhaltung von Bauten und Bauteilen vor, führen sie durch und dokumentieren sie;			
• stellen Fehlfunktionen und Schäden fest, bewerten und dokumentieren diese;			
• führen Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten durch;			
• prüfen Bauten und Bauteile auf mechanische, chemische und physikalische Beschädigung und Verschleiß und demontieren und reparieren sie ggf.;			
• reißen Bauten und Bauteile komplett oder teilweise ab;			
• bewerten, dokumentieren und sichern erhaltenswerte Bauten und Bauteile;			
• führen Sanierungs- und Restaurierungsarbeiten unter Berücksichtigung der Materialwahl, Bautechnik, der Bauart, des Baustils sowie des Kundenauftrags aus;			
• führen Restaurierungsarbeiten unter Berücksichtigung des Denkmalschutzes aus.			
Neue Technologien und Innovationen			
Auszubildende...			
• informieren sich nach neuen Innovationen und Entwicklungen auf dem Markt;			

• überprüfen und bewerten neue Technologien, Materialien und Verfahren;			
•nutzen innovative Planungs- und Darstellungsmöglichkeiten;			
•beachten Verfahren zur Nachhaltigkeit.			

UNTERSCHRIFTEN:

Der gesetzliche Vertreter
oder Vormund

Der Lehrling

Der Betriebsleiter

Der Ausbilder

Fortschrittstabelle ausfüllen	Datum der letzten Überprüfung	Unterschrift des Lehrmeisters/Ausbilders
1. Lehrjahr		
2. Lehrjahr		
3. Lehrjahr		