

Steinmetz/Steinbildhauer Steinmetzin/Steinbildhauerin

AUSBILDUNG GESTALTEN

Steinmetz und Steinbildhauer und Steinmetzin und Steinbildhauerin (StmStbAusbV)

Ausbildungshilfen zur Ausbildungsordnung von 2018 für

- Ausbilder und Ausbilderinnen
- Auszubildende
- Berufsschullehrer und Berufsschullehrerinnen
- Mitglieder von Prüfungsausschüssen

© 2019 by Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn

ISBN: 978-3-8474-2310-2 (Print)

ISBN: 978-3-96208-131-7 (PDF)

Diese Netzpublikation wurde bei der Deutschen Nationalbibliothek
angemeldet und archiviert.

urn:nbn:de:



Der Inhalt dieses Werkes steht unter einer
Creative-Commons-Lizenz
(Lizenztyp: Namensnennung – Keine
kommerzielle Nutzung –
Keine Bearbeitung – 4.0 International).

Weitere Informationen finden Sie im Internet auf unserer Creative-
Commons-Infoseite www.bibb.de/cc-lizenz.

Herausgeber:

Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn
Robert-Schuman-Platz 3
53175 Bonn
Internet: www.bibb.de

Redaktion:

Daniel Schreiber
Bundesinstitut für Berufsbildung
E-Mail: Schreiber@bibb.de

Konzeption und Koordination:

Carl Schamel
Bundesinstitut für Berufsbildung
E-Mail: Schamel@bibb.de

Autoren:

Wilfried Eichhorn
IG Bauen-Agrar-Umwelt
Olof-Palme-Straße 19
60439 Frankfurt am Main
www.igbau.de

Kai Görder
Studiendirektor
Steinmetzschule Königslutter
Schmidt-Reindahl-Straße 1
38154 Königslutter
www.steinmetzschule.com

Nina Pörtner
Berufsbildungswerk des Steinmetz- und Bildhauerhandwerks e.V.
65189 Wiesbaden
www bbw-steinmetz.de

Mit freundlicher Unterstützung von:
Berufsbildungswerk des Steinmetz- und Bildhauerhandwerks e.V. (bbw)
Wiesbaden
www bbw-steinmetz.de
Bundesverband Deutscher Steinmetze (BIV)
Frankfurt
www.bivsteinmetz.de

Gedruckt auf PEFC-zertifiziertem Papier

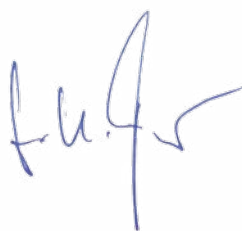
Vorwort

Ausbildungsforschung und Berufsbildungspraxis im Rahmen von Wissenschaft – Politik – Praxis – Kommunikation sind Voraussetzungen für moderne Ausbildungsordnungen, die im Bundesinstitut für Berufsbildung erstellt werden. Entscheidungen über die Struktur der Ausbildung, über die zu fördernden Kompetenzen und über die Anforderungen in den Prüfungen sind das Ergebnis eingehender fachlicher Diskussionen der Sachverständigen mit BIBB-Experten und -Expertinnen.

Um gute Voraussetzungen für eine reibungslose Umsetzung neuer Ausbildungsordnungen im Sinne der Ausbildungsbetriebe wie auch der Auszubildenden zu schaffen, haben sich Umsetzungshilfen als wichtige Unterstützung in der Praxis bewährt. Die Erfahrungen der „Ausbildungsordnungsmacher“ aus der Erneuerung beruflicher Praxis, die bei der Entscheidung über die neuen Kompetenzanforderungen wesentlich waren, sind deshalb auch für den Transfer der neuen Ausbildungsordnung und des Rahmenlehrplans für den Beruf „Steinmetz und Steinbildhauer und Steinmetzin und Steinbildhauerin“ in die Praxis von besonderem Interesse.

Vor diesem Hintergrund haben sich die Beteiligten dafür entschieden, gemeinsam verschiedene Materialien zur Unterstützung der Ausbildungspraxis zu entwickeln. In der vorliegenden Handreichung werden die Ergebnisse der Neuordnung und die damit verbundenen Ziele und Hintergründe aufbereitet und anschaulich dargestellt. Dazu werden praktische Handlungshilfen zur Planung und Durchführung der betrieblichen und schulischen Ausbildung angeboten.

Ich wünsche mir weiterhin eine umfassende Verbreitung bei allen, die mit der dualen Berufsausbildung befasst sind, sowie bei den Auszubildenden selbst. Den Autoren und Autorinnen gilt mein herzlicher Dank für ihre engagierte und qualifizierte Arbeit.



Bonn, im April 2019

Prof. Dr. Friedrich Hubert Esser
Präsident Bundesinstitut für Berufsbildung

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
1. Informationen zum Ausbildungsberuf	5
1.1 Warum eine Neuordnung?	5
1.2 Was ist neu?	5
1.3 Historische Entwicklung des Berufs	5
1.4 Karriere und Weiterbildung	6
2. Betriebliche Umsetzung der Ausbildung	7
2.1 Ausbildungsordnung und Ausbildungsplan	7
2.1.1 Paragraphen der Ausbildungsordnung mit Erläuterungen	7
2.1.2 Ausbildungsrahmenplan	20
2.1.3 Ausbildungsrahmenplan Steinmetz/-in und Steinbildhauer/-in	21
2.1.4 Der Ausbildungsnachweis	42
2.2 Hilfen zur Durchführung der Ausbildung	44
2.2.1 Didaktische Prinzipien der Ausbildung	44
2.2.2 Handlungsorientierte Ausbildungsmethoden	45
2.2.3 Berufsübergreifende Checklisten	48
2.2.4 Nachhaltige Entwicklung in der Berufsausbildung	51
2.2.5 Mobilität von Auszubildenden in Europa	52
3. Berufsschule als Lernort der dualen Ausbildung	53
3.1 Lernfeldkonzept und die Notwendigkeit der Kooperation der Lernorte	54
3.2 Lernfelder	58
3.3 Umsetzung Lernfeld in Lernsituation	64
4. Prüfungen	70
4.1 Anforderungen an Prüfungen	70
4.2 Prüfungsinstrumente	70
4.3 Zwischenprüfung	74
4.4 Gesellenprüfung	75
4.5 Der Prüfungsausschuss und die Aufgaben von Prüfern und Prüferinnen	80
4.6 Tipps und Hinweise für Prüfer und Prüferinnen	80
4.7 Bewertung von Prüfungsleistungen	81
4.8 Hinweise für die Erstellung von Prüfungsaufgaben	82
5. Hinweise und Begriffserläuterungen	84
Ausbildereignung	84
Eignung der Ausbildungsstätte	84

1 Informationen zum Ausbildungsberuf

1.1 Warum eine Neuordnung?

Das **Steinmetz- und Steinbildhauerhandwerk** ist ein gewerblich technischer Beruf, der zur Anlage A der Handwerksordnung zählt.

Die Tradition dieses Handwerks reicht von den Anfängen menschlicher Kultur bis zum heutigen Tage.

Die Ausbildung kann in zwei Fachrichtungen absolviert werden, Steinmetzarbeiten und Steinbildhauerarbeiten.

In der Moderne übernimmt der Steinmetz/die Steinmetzin die Arbeiten am Bau, insbesondere Bäder und Küchen, Treppen und Böden sowie Fassaden.

In der Fachrichtung Steinbildhauer/Steinbildhauerin werden bildhauerische Arbeiten einschließlich Herstellen der Modelle und deren Übertragung in Stein ausgeführt.

Hinzu kommen in beiden Fachrichtungen das Entwerfen und Herstellen von Gedenksteinen inklusive Schrift- und Ornamentgestaltung, die Restaurierung und die Gestaltung von Objekten aus Naturstein.

Bearbeiten von natürlichem oder künstlich hergestelltem Stein kann auf unterschiedliche Weise geschehen. So sind Handarbeit mit Hammer und Meißel ebenso wie die Bearbeitung mit Maschinen mögliche Methoden, den Stein zu formen, und werden in der Ausbildung zum Steinmetz/Steinbildhauer/-in vermittelt.

In den letzten zehn Jahren haben viele Handwerksbetriebe ihre Produktion nicht nur komplett maschinell aufgestellt, sondern nutzen innerhalb der Maschinenteknik auch die Möglichkeiten digitaler Steuerung und Vernetzung.

1.2 Was ist neu?

Die Inhalte der Ausbildung sind an die Erfordernisse, diese modernen Maschinen fachbezogen bedienen zu können, anzupassen. Hinzu kommen die Fähigkeiten, mit vielen neuen künstlichen Steinprodukten fachgerecht umzugehen. Die neue Ausbildungsordnung wurde den aktuell gültigen Rahmenbedingungen angepasst. Hierzu gehören allgemeine Kompetenzen wie die „Gestaltung von kundenorientierten Arbeitsprozessen“ und der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechniken.

Die Ausbildung im Steinmetzhandwerk findet im Betrieb und in der Berufsschule statt. Ergänzend zur betrieblichen Seite werden verschiedene Arbeitsfelder überbetrieblich in den Bildungszentren des Steinmetzhandwerks vermittelt. Diese **überbetriebliche Ausbildung** wird ebenfalls inhaltlich neu geordnet und trägt dazu bei, dass einerseits fehlende Praxisanteile ausgeglichen werden, andererseits alle Teile der Ausbildung in einen systematischen Zusammenhang gestellt zu einem ganzheitlichen Berufsbild verschmelzen.

Die Tarifpartner Bundesverband Deutscher Steinmetze (BIV) und Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt (IG BAU) u. a. geben außerdem mit dieser Umsetzungshilfe zusätzliche Hinweise zu allen Teilen der Ausbildungsordnung, um die Handhabung zu erleichtern.

1.3 Historische Entwicklung des Berufs

Im Altertum die Gesellschaften der Bauleute, im Mittelalter die Zunftordnungen und im Spätmittelalter die Bauhütten mit ihren Hüttenordnungen; dies sind die Vorläufer einer neuzeitlichen Handwerksordnung mit Regelungen zu Brauchtum und Arbeitswelt der Steinmetze. Nach der „Lossprechung“, der Aufnahme in den Gesellenstand war Wanderschaft üblich. Auch heutige Steinmetzgesellen und -gesellinnen gehen zum Teil wieder unter den traditionellen Bedingungen auf Wanderschaft.

Fachliche Vorschriften zur Regelung des Lehrlingswesens im Steinbildhauerhandwerk wurden am 26. April 1939 unter dem AZ III SW 748/38 sowie Fachliche Vorschriften zur Regelung des Lehrlingswesens im Steinmetzhandwerk am 14. April 1939 unter dem AZ III SW 1463/39 vom Reichswirtschaftsminister erlassen. Vor diesen ersten überregionalen Verordnungen bestanden berufsrechtliche Regelungen, die jeweils regionaltypische Besonderheiten, z. B. örtliche Gesteinsvorkommen bzw. deren Bearbeitungsarten, berücksichtigten.

Im Laufe der technischen Entwicklung und verbesserter Transportmöglichkeiten glichen sich die Bedingungen innerhalb der Betriebe mehr und mehr an. Standardisierte Ausbildungsordnungen trugen dazu bei, einerseits den Betrieben den Nachwuchs zu sichern, andererseits der jungen Generation einen verlässlichen Start ins Berufsleben zu ermöglichen.

Wirtschaftlicher Wandel und damit einhergehende Strukturänderungen in den Handwerksbetrieben bedingen immer neue Anpassungen der Ausbildungsordnung. Seit Verabschiedung des Berufsbildungsgesetzes (BBiG) 1969 ist die Berufsbildungsplanung paritätisch verteilt auf alle an der beruflichen Bildung Beteiligten:

Im Handwerk: Unternehmen (Arbeitgeber) und Handwerkskammern (Arbeitgeber/Arbeitnehmer), Gewerkschaften (Arbeitnehmer), die Länder (KMK/Berufsschule) und der Bund (Bundesministerien und Bundesinstitut für Berufsbildung).

Sie alle einigen sich auf grundsätzliche Bedingungen und Inhalte der Ausbildung im sogenannten „dualen System“, der Ausbildung im Betrieb und in der Berufsschule.

1.4 Karriere und Weiterbildung

Das Handwerk bietet eine Vielzahl von möglichen Karriereschritten und unterhält insbesondere im Rahmen von Weiterbildungsangeboten ein anerkanntes Qualifizierungssystem mit geprüften Abschlüssen und Durchlässigkeit zur

akademischen Laufbahn. Das berufliche Laufbahnkonzept im Steinmetzhandwerk ist mit der Grafik umrissen.

Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten im Steinmetzhandwerk in Bezug auf den Deutschen Qualifikationsrahmen DQR:

Ausbildung		Fort- und Weiterbildung
DQR 4	Steinmetz- und Steinbildhauerge-selle/ -gesellin ▶ FR Steinmetzarbeiten ▶ FR Steinbildhauerarbeiten	Geselle plus ▶ CNC ▶ Denkmalpflege ▶ Gestaltung+Design
DQR 5		Vorarbeiter Fachwirt Plus
DQR 6		Meister Staatlich geprüfter Steintechniker
DQR 7		Meister Plus ▶ Geprüfter Betriebswirt HWK ▶ Restaurator im HW

2 Betriebliche Umsetzung der Ausbildung

2.1 Ausbildungsordnung und Ausbildungsplan

2.1.1 Paragraphen der Ausbildungsordnung mit Erläuterungen

Ausbildungsordnungen (VO) sind als Rechtsverordnungen allgemein verbindlich. Das heißt, sie regeln bundeseinheitlich den betrieblichen Teil der dualen Berufsausbildung.

„Verordnung über die Berufsausbildung zum Steinmetz und Steinbildhauer und zur Steinmetzin und Steinbildhauerin am 13. April 2018 erlassen.

Die Berufsausbildung zum Steinmetz und Steinbildhauer bzw. zur Steinmetzin und Steinbildhauerin wurde in der

Verordnungstext
Erläuterungen

Verordnung über die Berufsausbildung zum Steinmetz und Steinbildhauer und zur Steinmetzin und Steinbildhauerin*) (Steinmetz- und Steinbildhauerausbildungsverordnung – StmStbAusbV) Auf Grund des §25 Absatz 1 Satz 1 der Handwerksordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. September 1998 (BGBl. I S. 3074; 2006 I S. 2095), der durch Artikel 283 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist, verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung:
Ausbildungsordnung: Die Eingangsformel der Ausbildungsordnung beschreibt, auf welcher Rechtsgrundlage die Verordnung erlassen wird. Ausbildungsordnungen beruhen auf § 5 Abs. 1 des Berufsbildungsgesetzes (BBiG). Sie werden von den zuständigen Fachministerien, in diesem Fall vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) als Rechtsverordnung erlassen. Ausbildungsordnungen sind als Rechtsverordnung allgemein verbindlich und regeln bundeseinheitlich den betrieblichen Teil der dualen Berufsausbildung in anerkannten Ausbildungsberufen. Sie sind damit auch für über- und außerbetriebliche Ausbildungsstätten verbindlich. Daher sind sie für die in der Berufsausbildung Beteiligten, insbesondere Auszubildende, Ausbilder/-innen, zuständige Stellen, Berufsschullehrer/-innen, Prüfer/-innen, Auszubildende sowie Berufsberater/-innen (von Arbeitsämtern oder privaten Vermittlungsagenturen) bindend. Rahmenlehrplan Der schulische Teil der dualen Berufsausbildung (Berufsschulunterricht) wird unter Zuständigkeit der Bundesländer durch den Rahmenlehrplan geregelt. Er stellt eine Empfehlung für die Bundesländer dar, wird entweder von ihnen unmittelbar übernommen oder in landesspezifische Lehrpläne umgesetzt. Die Ausbildungsrahmenpläne der Ausbildungsordnungen werden mit den Rahmenlehrplänen der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (KMK) im Hinblick auf die Ausbildungsinhalte und den Zeitpunkt ihrer Vermittlung in Betrieb und Berufsschule abgestimmt.

* Diese Rechtsverordnung ist eine Ausbildungsordnung im Sinne des §25 der Handwerksordnung. Die Ausbildungsordnung und der damit abgestimmte, von der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland beschlossene Rahmenlehrplan für die Berufsschule ist im amtlichen Teil des Bundesanzeigers Jahrgang 2018 Teil I Nr. 13, Seite 447 veröffentlicht.

§ 1

Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes

Der Ausbildungsberuf Steinmetz und Steinbildhauer und Steinmetzin und Steinbildhauerin wird nach § 25 der Handwerksordnung zur Ausbildung für das Gewerbe nach Anlage A Nummer 8 „Steinmetzen und Steinbildhauer“ der Handwerksordnung staatlich anerkannt.

Die staatliche Anerkennung bedeutet, dass die Berufsausbildung bundeseinheitlich geregelt ist und somit die Grundlage für eine geordnete und einheitliche Berufsausbildung darstellt.

Ausbildungsberufsbezeichnung

Die Ausbildungsberufsbezeichnung soll den Inhalt eines Ausbildungsganges treffend wiedergeben und eine möglichst kurze und allgemeinverständliche Aussage über die beruflichen Funktionen und Tätigkeiten treffen. Nur sie darf für diesen Ausbildungsgang verwendet werden.

Nach dem Ausschließlichkeitsgrundsatz (§ 4 Abs. 1 BBiG) darf der Steinmetz/die Steinmetzin sowie der Steinbildhauer/die Steinbildhauerin nur nach dieser Verordnung ausgebildet werden.

Die Bezeichnung des Ausbildungsberufs ist Gegenstand des Berufsausbildungsvertrages und im Zeugnis der Abschlussprüfung aufgeführt.

Verzeichnis der anerkannten Ausbildungsberufe

Der neu geordnete Ausbildungsberuf wird auch in das Verzeichnis der anerkannten Ausbildungsberufe aufgenommen, das jährlich vom BIBB im Rahmen seines gesetzlichen Auftrags herausgegeben wird.

Zuständige Stelle

Die zuständige Stelle hat insbesondere die Durchführung der Berufsausbildung zu überwachen und sie durch Beratung der Auszubildenden und der Ausbilder und Ausbilderinnen zu fördern.

§ 2

Dauer der Berufsausbildung

Die Berufsausbildung dauert drei Jahre.

Die Ausbildungsdauer ist so bemessen, dass den Auszubildenden die für eine qualifizierte Berufstätigkeit notwendigen Ausbildungsinhalte vermittelt werden können und ihnen der Erwerb der erforderlichen Berufserfahrung ermöglicht wird (siehe § 1 Absatz 3 BBiG).

Beginn und Dauer der Berufsausbildung werden im Berufsausbildungsvertrag angegeben (§ 11 Absatz 2 BBiG). Das Berufsausbildungsverhältnis endet mit dem Bestehen der Abschlussprüfung oder mit dem Ablauf der Ausbildungszeit (§ 21 Absatz 1 und 2 BBiG).

Verkürzung der Ausbildungszeit

In besonderen Fällen kann die zuständige Stelle auf gemeinsamen Antrag von Auszubildenden und Ausbildenden die Ausbildungszeit kürzen, wenn zu erwarten ist, dass das Ausbildungsziel in der gekürzten Zeit erreicht wird. Die Verkürzungsdauer ist unterschiedlich und hängt von der Vorbildung und/oder Leistung in der Ausbildung ab. Bei berechtigtem Interesse kann sich der Antrag auch auf die Verkürzung der täglichen oder wöchentlichen Ausbildungszeit beziehen (Teilausbildung).

Die Landesregierungen können über die Anrechnung von Bildungsgängen berufsbildender Schulen oder einer Berufsausbildung in sonstigen Einrichtungen bestimmen. Voraussetzung ist ein gemeinsamer Antrag der Auszubildenden und Ausbildenden an die zuständige Stelle.

Auszubildende können nach Anhörung der Auszubildenden und der Berufsschule vor Ablauf ihrer Ausbildungszeit zur Abschluss- bzw. Gesellenprüfung zugelassen werden, wenn ihre Leistungen dies rechtfertigen. Die Verkürzungsdauer beträgt meist sechs Monate. Gegebenenfalls ist eine Verkürzung der Ausbildungsdauer für Auszubildende möglich, die eine betriebliche Einstiegsqualifizierung (EQ) erfolgreich abgeschlossen haben.

Verlängerung der Ausbildungszeit

In Ausnahmefällen kann die zuständige Stelle die Ausbildungszeit verlängern, wenn dies erforderlich ist. Die Ausbildungszeit muss auf Verlangen der Auszubildenden verlängert werden (bis zur zweiten Wiederholungsprüfung*, aber insgesamt höchstens um ein Jahr), wenn diese die Abschluss- bzw. Gesellenprüfung nicht bestehen (§ 21 Absatz 3 BBiG).

* Urteil BAG vom 15.03.2000, Az. 5 AZR 74 / 99

§ 3

Gegenstand der Berufsausbildung, Ausbildungsrahmenplan

- (1) Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die im Ausbildungsrahmenplan (Anlage) genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten. Von der Organisation der Berufsausbildung, wie sie im Ausbildungsrahmenplan vorgegeben ist, darf abgewichen werden, wenn und soweit betriebspraktische Besonderheiten oder Gründe, die in der Person des oder der Auszubildenden liegen, die Abweichung erfordern.
- (2) Die im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sollen so vermittelt werden, dass die Auszubildenden die berufliche Handlungsfähigkeit nach § 1 Absatz 3 des Berufsbildungsgesetzes erlangen. Die berufliche Handlungsfähigkeit schließt insbesondere selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren ein.

Der Ausbildungsrahmenplan bildet die Grundlage für die betriebliche Ausbildung. Er listet die Ausbildungsinhalte auf, die in den Ausbildungsbetrieben zu vermitteln sind. Die Ausbildungsinhalte sind in Form von zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten beschrieben.

Die Beschreibung der zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten orientiert sich an beruflichen Aufgabenstellungen und den damit verbundenen Tätigkeiten. Die Lernziele weisen somit einen deutlich erkennbaren Bezug zu den im Betrieb vorkommenden Handlungen auf. Auf diese Weise erhalten die Ausbilder und Ausbilderinnen eine Übersicht darüber, was sie vermitteln und wozu die Auszubildenden befähigt werden sollen. Die zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten beschreiben die Qualifikation; die Wege und Methoden, die dazu führen, bleiben den Ausbildern und Ausbilderinnen überlassen.

Die Reihenfolge der zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten innerhalb einer Berufsbildposition richtet sich in der Regel nach dem Arbeitsablauf. Das erleichtert Ausbilden und Ausbilderinnen sowie den Auszubildenden den Überblick über die zu erwerbenden Qualifikationen.

Die Vermittlung der im Ausbildungsrahmenplan genannten Ausbildungsinhalte ist von allen Ausbildungsbetrieben als Mindestanforderung sicherzustellen. Auf der Grundlage des Ausbildungsrahmenplans werden die betrieblichen Ausbildungspläne erarbeitet, welche die organisatorische und fachliche Durchführung der Ausbildung betriebsspezifisch regeln.

Die Ausbildungsbetriebe können hinsichtlich Vermittlungstiefe und -breite des Ausbildungsinhaltes über die Mindestanforderungen hinaus ausbilden, wenn die individuellen Lernfortschritte der Auszubildenden es erlauben und die betriebspezifischen Gegebenheiten es zulassen oder gar erfordern.

Können Ausbildungsbetriebe nicht sämtliche Qualifikationen vermitteln, ist dies z. B. im Wege der Verbundausbildung sicherzustellen. Dies kann z. B. im Rahmen von Kooperationen zwischen Unternehmen geschehen.

Damit auch betriebsbedingte Besonderheiten bei der Ausbildung berücksichtigt werden können, wurde in die Ausbildungsordnung eine sogenannte Flexibilitätsklausel aufgenommen, um deutlich zu machen, dass zwar die zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten obligatorisch sind, aber von der Reihenfolge und insoweit auch von dem im Ausbildungsrahmenplan vorgegebenen sachlichen und zeitlichen Zusammenhang abgewichen werden kann. Diese Klausel ermöglicht eine praxisnahe Umsetzung des Ausbildungsrahmenplans auf die verschiedenen betrieblichen Strukturen.

Die Vermittlung zusätzlicher Ausbildungsinhalte, deren Einbeziehung sich als notwendig herausstellen kann, ist möglich, wenn aufgrund technischer oder arbeitsorganisatorischer Entwicklungen weitere Anforderungen notwendig werden, die in diesem Ausbildungsrahmenplan nicht genannt sind.

Der Ausbildungsrahmenplan für die betriebliche Ausbildung und der Rahmenlehrplan für den Berufsschulunterricht sind inhaltlich und zeitlich aufeinander abgestimmt. Es empfiehlt sich, dass Ausbilder und Ausbilderinnen sowie Berufsschullehrer und Berufsschullehrerinnen im Rahmen der Lernortkooperation regelmäßig zusammentreffen und sich beraten.

§4

Struktur der Berufsausbildung, Ausbildungsberufsbild

(1) Die Berufsausbildung gliedert sich in:

1. fachrichtungsübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten,
2. berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung
 - a) Steinmetzarbeiten oder
 - b) Steinbildhauerarbeiten sowie
3. fachrichtungsübergreifende, integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

Die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten werden in Berufsbildpositionen als Teil des Ausbildungsberufsbildes gebündelt.

(2) Die Berufsbildpositionen der fachrichtungsübergreifenden berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Gestalten von kundenorientierten Arbeitsprozessen,
2. Planen, Vorbereiten und Organisieren von Arbeitsaufgaben,
3. Vorbereiten, Einrichten, Sichern und Räumen von Arbeitsplätzen,
4. Handhaben und Warten von Werkzeugen, Geräten, Maschinen und technischen Anlagen,
5. Be- und Verarbeiten von Metallen, Kunst- und Hilfsstoffen,
6. Herstellen und Bearbeiten von Werkstücken aus Blöcken und Platten,
7. Herstellen von Profilen,
8. Herstellen von eingesetzten Flächen und Einlegearbeiten,
9. Herstellen von Schriften, Symbolen und Ornamenten,
10. Herstellen von Bauteilen aus mineralisch gebundenen Materialien,
11. Verarbeiten von künstlich hergestellten Steinen,
12. Verlegen und Versetzen von Platten und Fliesen sowie Versetzen von Werkstücken,
13. Einsetzen von programmierbaren Maschinen sowie
14. Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen und Übergeben der Leistungen an Kunden und Kundinnen.

(3) Die Berufsbildpositionen der berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Steinmetzarbeiten sind:

1. Verlegen von Bodenbelägen und Versetzen von Treppen,
2. Versetzen und Verankern von Bauteilen und Fassaden,
3. Gestalten, Herstellen und Versetzen von Denkmälern und Grabanlagen sowie
4. Instandhalten und Restaurieren von Bauwerken und Denkmälern.

(4) Die Berufsbildpositionen der berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Steinbildhauerarbeiten sind:

1. Gestalten und Herstellen von Formen und Modellen,
2. Herstellen von Schriften, Reliefs und Skulpturen sowie
3. Instandsetzen und Restaurieren von Bildhauerarbeiten.

(5) Die Berufsbildpositionen der fachrichtungsübergreifenden, integrativ zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit und
4. Umweltschutz.

Für den Ausbildungsberuf Steinmetz/-in und Steinbildhauer/-in ist das Konzept des Monoberufes mit Fachrichtungen umgesetzt worden.

Das **Ausbildungsberufsbild** nennt nach Sachthemen geordnet die Inhaltsbereiche (Berufsbildpositionen) der Ausbildung.

Zu den **Fachrichtungen** gehören sowohl die berufsprofilgebenden als auch die integrativen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten (Abs. 2 und Abs. 4). Die integrativen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind berufsübergreifende Qualifikationen, die in unterschiedlicher Ausprägung in allen Ausbildungsberufen zu finden sind.

§ 5

Berufsausbildung in überbetrieblichen Ausbildungsstätten

Die Berufsausbildung ist während einer Dauer von insgesamt 14 Wochen in geeigneten Einrichtungen außerhalb der Ausbildungsstätte zu ergänzen und zu vertiefen. Folgende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind zu ergänzen und zu vertiefen:

1. in den Monaten 1 bis 18 der Berufsausbildung in sechs Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach der Anlage Abschnitt A
 - a) Nummer 2 Buchstabe b, f, h und j,
 - b) Nummer 5 Buchstabe c und d,
 - c) Nummer 6 Buchstabe c, d, f bis i,
 - d) Nummer 7 Buchstabe b bis d,
 - e) Nummer 9 Buchstabe b und c,
 - f) Nummer 11 Buchstabe b bis e,
 - g) Nummer 12 Buchstabe d und
 - h) Nummer 13 Buchstabe a bis c,
2. in den Monaten 19 bis 36 der Berufsausbildung in vier Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach der Anlage Abschnitt A
 - a) Nummer 2 Buchstabe m,
 - b) Nummer 6 Buchstabe j und k,
 - c) Nummer 7 Buchstabe e und f,
 - d) Nummer 8 Buchstabe a und
 - e) Nummer 13 Buchstabe d bis h sowie
3. in den Monaten 19 bis 36 der Berufsausbildung in vier Wochen
 - a) in der Fachrichtung Steinmetzarbeiten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach der Anlage Abschnitt B
 - aa) Nummer 1 Buchstabe a und c,
 - ab) Nummer 2 Buchstabe d und e und
 - ac) Nummer 4 Buchstabe f oder
 - b) in der Fachrichtung Steinbildhauerarbeiten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach der Anlage Abschnitt C
 - ba) Nummer 1 Buchstabe b, c und e,
 - bb) Nummer 2 Buchstabe a bis d und
 - bc) Nummer 3 Buchstabe h.

Die Aufgabe der überbetrieblichen Ausbildung ist nicht auf die Ergänzung der betrieblichen Ausbildung beschränkt, sondern soll die beruflichen Fertigkeiten und Kenntnisse systematisch und im Zusammenhang vermitteln und vertiefen.

Dies gelingt um so besser, wenn die Lernorte Betrieb, Bildungszentrum und Berufsschule miteinander kooperieren. Die neue Ausbildungsordnung unterstützt dies durch die Abstimmung des Ausbildungsrahmenplans mit den Lernfeldern des Rahmenlehrplans.

Die überbetriebliche Ausbildung ist in Kursen gegliedert, da die einzelnen Lehrlinge nach Lehrjahren getrennt zusammengefasst werden müssen. Die Einteilung der Berufsschulklassen wird zweckmäßigerweise von den Berufsbildungszentren übernommen.

Die Voraussetzung für die rechtzeitige Einladung zur überbetrieblichen Ausbildung ist die Anmeldung des Lehrlings beim Berufsbildungswerk des Steinmetz- und Bildhauerhandwerks e. V. (bbw). Dadurch ist gewährleistet, dass die Kosten der überbetrieblichen Ausbildung, Unterbringung, Verpflegung, und die Fahrtkosten vom bbw übernommen werden.

§ 6 Ausbildungsplan

Die Auszubildenden haben spätestens zu Beginn der Ausbildung auf der Grundlage des Ausbildungsrahmenplans für jeden Auszubildenden und für jede Auszubildende einen Ausbildungsplan zu erstellen.

Für den individuellen Ausbildungsablauf erstellt der Ausbildungsbetrieb auf der Grundlage des Ausbildungsrahmenplanes den betrieblichen Ausbildungsplan für die Auszubildenden. Dieser wird jedem Auszubildenden zu Beginn der Ausbildung ausgehändigt und erläutert; ebenso soll die Ausbildungsordnung zur Verfügung stehen.

Wie der betriebliche Ausbildungsplan auszusehen hat, ist gesetzlich nicht vorgeschrieben. Er sollte pädagogisch sinnvoll aufgebaut sein und den geplanten Verlauf der Ausbildung sachlich und zeitlich belegen.

Der betriebliche Ausbildungsplan sollte nach folgenden Vorgaben erstellt werden:

- ▶ Bilden von betrieblichen Ausbildungsabschnitten,
- ▶ Zuordnen der Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten zu diesen Ausbildungsabschnitten,
- ▶ Festlegen der Ausbildungsorte und der verantwortlichen Mitarbeiter/-innen,
- ▶ Festlegen der Reihenfolge der Ausbildungsorte und der tatsächlichen betrieblichen Ausbildungszeit,
- ▶ falls erforderlich, Berücksichtigung überbetrieblicher Ausbildungsmaßnahmen und Abstimmung mit Verbundpartnern.

Weiterhin sind bei der Aufstellung des betrieblichen Ausbildungsplans zu berücksichtigen:

- ▶ persönliche Voraussetzungen der Auszubildenden (z. B. unterschiedliche Vorbildung),
- ▶ Gegebenheiten des Ausbildungsbetriebes (z. B. Betriebsstrukturen, personelle und technische Einrichtungen, regionale Besonderheiten),
- ▶ Durchführung der Ausbildung (z. B. Ausbildungsmaßnahmen außerhalb der Ausbildungsstätte, Berufsschulunterricht in Blockform, Planung und Bereitstellung von Ausbildungsmitteln, Erarbeiten von methodischen Hinweisen zur Durchführung der Ausbildung).

Ausbildungsbetriebe erleichtern sich die Erstellung individueller betrieblicher Ausbildungspläne, wenn detaillierte Listen mit betrieblichen Arbeitsaufgaben erstellt werden, die zur Vermittlung der Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten der Ausbildungsordnung geeignet sind. Hierzu sind in den Erläuterungen zum Ausbildungsrahmenplan konkrete Anhaltspunkte zu finden.

Ein Muster, das individuell angepasst werden kann, ist auf der Internetseite des BIBB unter „Zusatzmaterialien“ zu finden.

<https://www.bibb.de/de/berufeinfo.php/profile>

Abschnitt 2: Zwischenprüfung

§ 7 Ziel und Zeitpunkt

- (1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen.
- (2) Die Zwischenprüfung soll am Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

Siehe Kapitel: „Prüfungen“

§8 Inhalt

Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf

1. die im Ausbildungsrahmenplan für die ersten 18 Monate genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

Siehe Kapitel: „Prüfungen“

§9 Prüfungsbereich

- (1) Die Zwischenprüfung findet im Prüfungsbereich Herstellen eines Werkstückes aus Naturwerkstein statt.
- (2) Im Prüfungsbereich Herstellen eines Werkstückes aus Naturwerkstein soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
 1. Arbeitsaufgaben zu planen,
 2. Pläne, Skizzen und Zeichnungen zu lesen, zu erstellen und anzuwenden,
 3. Untergründe zu prüfen, zu bewerten und vorzubereiten,
 4. Werk- und Hilfsstoffe zu unterscheiden, auszuwählen und einzusetzen,
 5. Werkzeuge, Geräte und Maschinen zu unterscheiden, auszuwählen und einzusetzen,
 6. Arbeitsplätze einzurichten,
 7. Verfahren zur Oberflächenbearbeitung zu unterscheiden, auszuwählen und anzuwenden,
 8. Schriftentwürfe zu erstellen,
 9. Gestaltungsmerkmale zu unterscheiden,
 10. Profile zu unterscheiden,
 11. Flächen-, Mengen- und Kostenberechnungen durchzuführen,
 12. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz, zur Arbeitsorganisation und zur Qualitätssicherung zu ergreifen und
 13. fachliche Hintergründe aufzuzeigen und die Vorgehensweise bei der Durchführung der Arbeitsaufgabe zu begründen.
- (3) Der Prüfling soll eine Arbeitsaufgabe, die einem Kundenauftrag entspricht, durchführen. Während der Durchführung wird mit ihm ein situatives Fachgespräch über die Arbeitsaufgabe geführt. Weiterhin soll er Aufgaben schriftlich bearbeiten.
- (4) Die Prüfungszeit beträgt insgesamt zehn Stunden. Davon entfallen auf die Durchführung der Arbeitsaufgabe sieben Stunden. Innerhalb dieser Zeit dauert das situative Fachgespräch höchstens 10 Minuten. Auf die schriftliche Bearbeitung der Aufgaben entfallen drei Stunden.

Siehe Kapitel: „Prüfung“

Abschnitt 3: Gesellenprüfung

Unterabschnitt 1: Allgemeines

§10 Ziel und Zeitpunkt

- (1) Durch die Gesellenprüfung ist festzustellen, ob der Prüfling die berufliche Handlungsfähigkeit erworben hat.
- (2) Die Gesellenprüfung soll am Ende der Berufsausbildung durchgeführt werden.

Siehe Kapitel: „Prüfungen“

§11 Inhalt

Die Gesellenprüfung erstreckt sich auf

1. die im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

Siehe Kapitel: „Prüfungen“

Unterabschnitt 2: Fachrichtung Steinmetzarbeiten

§12 Prüfungsbereiche

Die Gesellenprüfung findet in der Fachrichtung Steinmetzarbeiten in den folgenden Prüfungsbereichen statt:

1. Gestalten und Herstellen einer Steinmetzarbeit,
2. Ausführen eines Auftrages,
3. Gestalten und Planen von Steinmetzarbeiten,
4. Anwenden von Fertigungstechniken und Durchführen von Versetzarbeiten sowie
5. Wirtschafts- und Sozialkunde.

Siehe Kapitel: „Prüfungen“

§13 Prüfungsbereich Gestalten und Herstellen einer Steinmetzarbeit

(1) Im Prüfungsbereich Gestalten und Herstellen einer Steinmetzarbeit soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. Arbeitsabläufe unter Beachtung gestalterischer, wirtschaftlicher, technischer und organisatorischer Vorgaben zu planen und zu dokumentieren,
2. Entwürfe und Skizzen nach gestalterischen Gesichtspunkten anzufertigen,
3. Material- und Zeitpläne zu erstellen,
4. Werk- und Hilfsstoffe sowie Werkzeuge, Geräte und Arbeitshilfen unter ökologischen, ökonomischen und gestaltungstechnischen Gesichtspunkten zu unterscheiden, auszuwählen und einzusetzen,
5. Naturwerksteine und künstliche Steine zu bearbeiten,
6. Oberflächen zu gestalten und Maße und Winkel einzuhalten und
7. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und zur Qualitätssicherung durchzuführen.

(2) Für den Nachweis nach Absatz 1 ist eine der folgenden Tätigkeiten zugrunde zu legen:

1. Herstellen eines Werkstückes aus natürlichen oder künstlichen Steinen,
2. Herstellen eines Bauteiles aus natürlichen oder künstlichen Steinen,
3. Verlegen eines Belages oder
4. Versetzen eines Belages.

Der Prüfling wählt aus, welche Tätigkeit zugrunde gelegt wird.

(3) Der Prüfling soll ein Prüfungsstück herstellen und mit praxisüblichen Unterlagen dokumentieren. Vor der Herstellung hat er einen Entwurf für das Prüfungsstück zu erstellen und dem Prüfungsausschuss zur Genehmigung vorzulegen.

(4) Die Prüfungszeit für das Prüfungsstück und für die Dokumentation beträgt 52 Stunden.

Siehe Kapitel: „Prüfungen“

§14

Prüfungsbereich Ausführen eines Auftrages

- (1) Im Prüfungsbereich Ausführen eines Auftrages soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
 1. Aufträge zu erfassen,
 2. Arbeitsabläufe unter Beachtung wirtschaftlicher, technischer und organisatorischer Vorgaben zu planen,
 3. Werk- und Hilfsstoffe sowie Werkzeuge, Geräte und Arbeitshilfen unter ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten zu unterscheiden, auszuwählen und einzusetzen,
 4. Arbeitsplätze einzurichten,
 5. Naturwerksteine zu bearbeiten,
 6. Oberflächen zu bearbeiten und Maße und Winkel einzuhalten,
 7. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und zur Qualitätssicherung durchzuführen,
 8. Kunden und Kundinnen die Bedienungs-, Pflege- und Wartungsanleitung zu erläutern und
 9. fachliche Hintergründe aufzuzeigen und die Vorgehensweise bei der Durchführung der Arbeitsaufgabe zu begründen.
- (2) Für den Nachweis nach Absatz 1 ist eine der folgenden Tätigkeiten zugrunde zu legen:
 1. Herstellen eines Werkstückes aus Naturwerkstein,
 2. Herstellen eines Bauteiles aus Naturwerkstein,
 3. Verlegen eines Belages aus Naturwerkstein oder
 4. Versetzen eines Belages aus Naturwerkstein.

Der Prüfungsausschuss legt fest, welche Tätigkeit zugrunde gelegt wird.

- (3) Der Prüfling soll eine Arbeitsaufgabe durchführen. Während der Durchführung wird mit ihm ein situatives Fachgespräch über die Arbeitsaufgabe geführt.
- (4) Die Prüfungszeit beträgt insgesamt acht Stunden. Das situative Fachgespräch dauert höchstens zehn Minuten.

Siehe Kapitel: „Prüfungen“

§15

Prüfungsbereich Gestalten und Planen von Steinmetzarbeiten

- (1) Im Prüfungsbereich Gestalten und Planen von Steinmetzarbeiten soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
 1. Vorgehensweisen zur Bearbeitung von Naturwerksteinen zu unterscheiden,
 2. Arbeitsschritte kundenorientiert zu planen,
 3. Gestaltungsmerkmale, Bauarten und Baustile zu unterscheiden,
 4. Transporte von Naturwerksteinen durchzuführen,
 5. Materialien, Werkzeuge und Hilfsmittel unter Beachtung von Vorgaben und technischen Regeln auszuwählen,
 6. Werkstücke und Bauteile zu versetzen und zu verlegen,
 7. Fehler an Werkstücken unter Berücksichtigung der Produktqualität zu beheben,
 8. Gestaltungsmerkmale für Herstellungs- und Restaurierungsaufgaben zu unterscheiden,
 9. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und zur Qualitätssicherung durchzuführen und
 10. Präsentationstechniken einzusetzen.
- (2) Der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten.
- (3) Die Prüfungszeit beträgt 150 Minuten.

Siehe Kapitel: „Prüfungen“

§16

Prüfungsbereich Anwenden von Fertigungstechniken und Durchführen von Versetzarbeiten

- (1) Im Prüfungsbereich Anwenden von Fertigungstechniken und Durchführen von Versetzarbeiten soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
 1. Arbeitsschritte unter Berücksichtigung verfahrensbedingter Abläufe zu planen,
 2. Vorgaben aus Unterlagen umzusetzen,
 3. Arbeitsplätze einzurichten,
 4. Werkstücke und Bauteile mit manuellen und maschinellen Bearbeitungstechniken herzustellen und zu restaurieren,
 5. programmierbare Maschinen einzurichten und zu bedienen,
 6. Verfahren zum Versetzen und zum Verlegen von Werkstücken und Bauteilen anzuwenden,
 7. Fehler und Schäden zu erkennen und zu dokumentieren und
 8. Herstellungsverfahren und Restaurierungsschritte zu unterscheiden.
- (2) Der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten.
- (3) Die Prüfungszeit beträgt 150 Minuten.

Siehe Kapitel: „Prüfungen“

§17

Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde

1. Im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist, allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen.
 2. Die Prüfungsaufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling soll die Aufgaben schriftlich bearbeiten.
- Die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten

Siehe Kapitel: „Prüfungen“

§18

Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Gesellenprüfung

- (1) Die Bewertungen der einzelnen Prüfungsbereiche sind in der Fachrichtung Steinmetzarbeiten wie folgt zu gewichten:
 1. Gestalten und Herstellen einer Steinmetzarbeit mit 30 Prozent,
 2. Ausführen eines Auftrages mit 20 Prozent,
 3. Gestalten und Planen von Steinmetzarbeiten mit 20 Prozent,
 4. Anwenden von Fertigungstechniken und Durchführen von Versetzarbeiten mit 20 Prozent sowie
 5. Wirtschafts- und Sozialkunde mit 10 Prozent.
- (2) Die Gesellenprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen wie folgt bewertet worden sind:
 1. im Gesamtergebnis mit mindestens „ausreichend“,
 2. im Prüfungsbereich Ausführen eines Auftrages mit mindestens „ausreichend“,
 3. in mindestens drei weiteren Prüfungsbereichen mit mindestens „ausreichend“ und
 4. in keinem Prüfungsbereich mit „ungenügend“.
- (3) Auf Antrag des Prüflings ist die Prüfung in einem der Prüfungsbereiche „Gestalten und Planen von Steinmetzarbeiten“, „Anwenden von Fertigungstechniken“ und „Durchführen von Versetzarbeiten“ oder „Wirtschafts- und Sozialkunde“ durch eine mündliche Prüfung von etwa 15 Minuten zu ergänzen, wenn
 1. der Prüfungsbereich schlechter als mit „ausreichend“ bewertet worden ist und
 2. die mündliche Ergänzungsprüfung für das Bestehen der Gesellenprüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für diesen Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

Siehe Kapitel: „Prüfungen“

§ 19 Prüfungsbereiche

Die Gesellenprüfung findet in der Fachrichtung Steinbildhauerarbeiten in den folgenden Prüfungsbereichen statt:

1. Gestalten und Herstellen einer Steinbildhauerarbeit,
2. Ausführen eines Auftrages,
3. Gestalten und Planen von Steinbildhauerarbeiten,
4. Anwenden von Fertigungstechniken und Durchführen von Versetzarbeiten sowie
5. Wirtschafts- und Sozialkunde.

Siehe Kapitel: „Prüfungen“

§ 20 Prüfungsbereich Gestalten und Herstellen einer Steinbildhauerarbeit

- (1) Im Prüfungsbereich Gestalten und Herstellen einer Steinbildhauerarbeit soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
1. Arbeitsabläufe unter Beachtung gestalterischer, wirtschaftlicher, technischer und organisatorischer Vorgaben zu planen und zu dokumentieren,
 2. Entwürfe, Skizzen und Modelle nach gestalterischen Gesichtspunkten anzufertigen,
 3. Material- und Zeitpläne zu erstellen,
 4. Werk- und Hilfsstoffe sowie Werkzeuge, Geräte und Arbeitshilfen unter ökologischen, ökonomischen und gestaltungstechnischen Gesichtspunkten zu unterscheiden, auszuwählen und einzusetzen,
 5. Naturwerksteine zu bearbeiten,
 6. Oberflächen zu gestalten und Maße zu übertragen und
 7. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und zur Qualitätssicherung durchzuführen.
- (2) Der Prüfling soll ein Prüfungsstück herstellen und mit praxisüblichen Unterlagen dokumentieren. Vor der Herstellung hat er einen Entwurf für das Prüfungsstück zu erstellen und dem Prüfungsausschuss zur Genehmigung vorzulegen.
- (3) Die Prüfungszeit für das Prüfungsstück und für die Dokumentation beträgt 52 Stunden

Siehe Kapitel: „Prüfungen“

§ 21 Prüfungsbereich Ausführen eines Auftrages

- (1) Im Prüfungsbereich Ausführen eines Auftrages soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
1. Aufträge zu erfassen,
 2. Arbeitsabläufe unter Beachtung wirtschaftlicher, technischer und organisatorischer Vorgaben zu planen,
 3. Werk- und Hilfsstoffe sowie Werkzeuge, Geräte und Arbeitshilfen unter ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten zu unterscheiden, auszuwählen und einzusetzen,
 4. Arbeitsplätze einzurichten,
 5. Naturwerksteine zu bearbeiten,
 6. Oberflächen zu bearbeiten und Maße zu übertragen,
 7. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und zur Qualitätssicherung durchzuführen,
 8. Kunden und Kundinnen die Bedienungs-, Pflege- und Wartungsanleitungen der hergestellten Produkte zu erläutern und
 9. fachliche Hintergründe aufzuzeigen und die Vorgehensweise bei der Durchführung der Arbeitsaufgabe zu begründen.

- (2) Der Prüfling soll eine Arbeitsaufgabe durchführen. Während der Durchführung wird mit ihm ein situatives Fachgespräch über die Arbeitsaufgabe geführt
- (3) Die Prüfungszeit beträgt insgesamt acht Stunden. Das situative Fachgespräch dauert höchstens zehn Minuten.

Siehe Kapitel: „Prüfungen“

§ 22

Prüfungsbereich Gestalten und Planen von Steinbildhauerarbeiten

- (1) Im Prüfungsbereich Gestalten und Planen von Steinbildhauerarbeiten soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
1. Vorgehensweisen zur Bearbeitung von Naturwerksteinen zu unterscheiden,
 2. Arbeitsschritte kundenorientiert zu planen,
 3. Gestaltungsmerkmale, Bauarten sowie Bau- und Kunststile zu unterscheiden,
 4. Transporte von Naturwerksteinen und Bildhauerarbeiten durchzuführen,
 5. Materialien, Werkzeuge und Hilfsmittel unter Beachtung von Vorgaben und technischen Regeln auszuwählen,
 6. Werkstücke und Bauteile zu versetzen und zu verlegen,
 7. Fehler an Werkstücken unter Berücksichtigung der Produktqualität zu beheben,
 8. Bildhauerarbeiten instand zu setzen,
 9. Gestaltungsmerkmale für Herstellungs- und Restaurierungsaufgaben zu unterscheiden,
 10. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und zur Qualitätssicherung durchzuführen und
 11. Präsentationstechniken einzusetzen.
- (2) Der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten.
- (3) Die Prüfungszeit beträgt 150 Minuten.

Siehe Kapitel: „Prüfungen“

§ 23

Prüfungsbereich Anwenden von Fertigungstechniken und Durchführen von Versetzarbeiten

- (1) Im Prüfungsbereich Anwenden von Fertigungstechniken und Durchführen von Versetzarbeiten soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
1. Arbeitsschritte unter Berücksichtigung verfahrensbedingter Abläufe zu planen,
 2. Vorgaben aus Unterlagen und Modellen umzusetzen,
 3. Arbeitsplätze einzurichten,
 4. Übertragungstechniken einzusetzen,
 5. Bildhauerarbeiten, Werkstücke und Bauteile mit manuellen und maschinellen Bearbeitungstechniken herzustellen und zu restaurieren,
 6. programmierbare Maschinen einzurichten und zu bedienen,
 7. Verfahren zum Versetzen und zum Verlegen von Bildhauerarbeiten, Werkstücken und Bauteilen anzuwenden,
 8. Fehler und Schäden zu erkennen und zu dokumentieren und
 9. Herstellungsverfahren und Restaurierungsschritte zu unterscheiden.
- (2) Der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten.
- (3) Die Prüfungszeit beträgt 150 Minuten.

Siehe Kapitel: „Prüfungen“

§ 24

Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde

(1) Im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist, allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen.

(2) Die Prüfungsaufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling soll die Aufgaben schriftlich bearbeiten.

Die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten

Siehe Kapitel: „Prüfungen“

§ 25

Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Gesellenprüfung

(1) Die Bewertungen der einzelnen Prüfungsbereiche sind in der Fachrichtung Steinbildhauerarbeiten wie folgt zu gewichten:

1. Gestalten und Herstellen einer Steinbildhauerarbeit mit 30 Prozent,
2. Ausführen eines Auftrages mit 20 Prozent,
3. Gestalten und Planen von Steinbildhauerarbeiten mit 20 Prozent,
4. Anwenden von Fertigungstechniken und Durchführen von Versetzarbeiten mit 20 Prozent sowie
5. Wirtschafts- und Sozialkunde mit 10 Prozent.

(2) Die Gesellenprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen wie folgt bewertet worden sind:

1. im Gesamtergebnis mit mindestens „ausreichend“,
2. im Prüfungsbereich Ausführen eines Auftrages mit mindestens „ausreichend“,
3. in mindestens drei weiteren Prüfungsbereichen mit mindestens „ausreichend“ und
4. in keinem Prüfungsbereich mit „ungenügend“.

(3) Auf Antrag des Prüflings ist die Prüfung in einem der Prüfungsbereiche „Gestalten und Planen von Steinbildhauerarbeiten“, „Anwenden von Fertigungstechniken und Durchführen von Versetzarbeiten“ oder „Wirtschafts- und Sozialkunde“ durch eine mündliche Prüfung von etwa 15 Minuten zu ergänzen, wenn

1. der Prüfungsbereich schlechter als mit „ausreichend“ bewertet worden ist und
2. die mündliche Ergänzungsprüfung für das Bestehen der Gesellenprüfung den Ausschlag geben kann.

Bei der Ermittlung des Ergebnisses für diesen Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2 : 1 zu gewichten.

Siehe Kapitel: „Prüfungen“

Abschnitt 4: Schlussvorschriften

§ 26

Bestehende Berufsausbildungsverhältnisse

Berufsausbildungsverhältnisse, die bei Inkrafttreten dieser Verordnung bereits bestehen, können nach den Vorschriften dieser Verordnung unter Anrechnung der bisher absolvierten Ausbildungszeit fortgesetzt werden, wenn die Vertragsparteien dies vereinbaren.

Berufsausbildungsverhältnisse, die vor dem 1. August 2018 – also vor Inkrafttreten der neuen Verordnung – bestanden, werden nach der alten Ausbildungsordnung fortgesetzt.

Die Vertragsparteien – also Ausbildende und Auszubildende – können allerdings vereinbaren, dass die neue Verordnung Grundlage der Ausbildung ist.

Diese Verordnung tritt am 1. August 2018 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Verordnung über die Berufsausbildung zum Steinmetz und Steinbildhauer/zur Steinmetzin und Steinbildhauerin vom 9. Mai 2003 (BGBl. I S. 690; 2004 I S. 2601) außer Kraft.

Berlin, den 13. April 2018 _____

Der Bundesminister für Wirtschaft und Energie
In Vertretung Rainer Baake

2.1.2 Ausbildungsrahmenplan

Der Ausbildungsrahmenplan als Teil der Ausbildungsordnung nach § 5 BBiG bildet die Grundlage für die betriebliche Ausbildung. Er listet die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten auf, die in den Ausbildungsbetrieben zu vermitteln sind.

Ihre Beschreibung orientiert sich an beruflichen Aufgabenstellungen und den damit verbundenen Tätigkeiten. In der Summe beschreiben sie die Ausbildungsinhalte, die für die Ausübung des Berufs notwendig sind. Die Methoden, wie sie zu vermitteln sind, bleiben den Ausbildern und Ausbilderinnen überlassen.

Die im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Qualifikationen sind in der Regel gestaltungs offen, technik- und verfahrensneutral sowie handlungsorientiert formuliert. Diese offene Darstellungsform gibt den Ausbildungsbetrieben die Möglichkeit, alle Anforderungen der Ausbildungsordnung selbst oder mit Verbundpartnern abzudecken. Auf diese Weise lassen sich auch neue technische und arbeitsorganisatorische Entwicklungen in die Ausbildung integrieren.

Mindestanforderungen

Die Vermittlung der Mindestanforderungen, die der Ausbildungsrahmenplan vorgibt, ist von allen Ausbildungsbetrieben sicherzustellen. Es kann darüber hinaus ausgebildet werden, wenn die individuellen Lernfortschritte der Auszubildenden es erlauben und die betriebsspezifischen Gegebenheiten es zulassen oder gar erfordern. Die Vermittlung zusätzlicher Ausbildungsinhalte ist auch möglich, wenn sich aufgrund technischer oder arbeitsorganisatorischer Entwicklungen weitere Anforderungen an die Berufsausbildung ergeben, die im Ausbildungsrahmenplan nicht genannt sind. Diese zusätzlich vermittelten Ausbildungsinhalte sind jedoch nicht prüfungsrelevant.



Können Ausbildungsbetriebe nicht sämtliche Ausbildungsinhalte vermitteln, kann dies z. B. im Wege der Verbundausbildung ausgeglichen werden.

Damit auch betriebsbedingte Besonderheiten bei der Ausbildung berücksichtigt werden können, wurde in die Ausbildungsordnung eine sogenannte Flexibilitätsklausel aufgenommen, um deutlich zu machen, dass zwar die zu

vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten obligatorisch sind, aber von der Reihenfolge und vom vorgegebenen sachlichen Zusammenhang abgewichen werden kann:



„Von der Organisation der Berufsausbildung, wie sie im Ausbildungsrahmenplan vorgegeben ist, darf abgewichen werden, wenn und soweit betriebspraktische Besonderheiten oder Gründe, die in der Person des oder der Auszubildenden liegen, die Abweichung erfordern.“ (Verordnungstext, § 28 „Gegenstand der Berufsausbildung und Ausbildungsrahmenplan“ Absatz 1)

Der Ausbildungsrahmenplan für die betriebliche Ausbildung und der Rahmenlehrplan für den Berufsschulunterricht sind inhaltlich und zeitlich aufeinander abgestimmt. Es empfiehlt sich für Ausbilder/-innen sowie Berufsschullehrer/-innen, sich im Rahmen der Lernortkooperation regelmäßig zu treffen und zu beraten.

Auf der Grundlage des Ausbildungsrahmenplans muss ein betrieblicher Ausbildungsplan erarbeitet werden, der die organisatorische und fachliche Durchführung der Ausbildung betriebsspezifisch regelt. Für die jeweiligen Ausbildungsinhalte werden hierfür zeitliche Zuordnungen (in Wochen oder Monaten) als Orientierung für die betriebliche Vermittlungsdauer angegeben. Sie spiegeln die unterschiedliche Bedeutung wider, die dem einzelnen Abschnitt zukommt.

Ausbildungszeit im Betrieb und in der Schule

Die Summe der zeitlichen Zuordnungen beträgt 52 Wochen pro Ausbildungsjahr. Im Ausbildungsrahmenplan werden Bruttozeiten angegeben, die in tatsächliche, betrieblich zur Verfügung stehende Ausbildungszeiten, also Nettozeiten, umgerechnet werden müssen. Die circa zwölf Wochen für den Berufsschulunterricht sind abzuziehen, ebenso die tariflich geregelten Urlaubstage sowie die Sonn- und Feiertage.

Die Ausbildung in überbetrieblichen Ausbildungsstätten zählt zur betrieblichen Ausbildungszeit.

2.1.3 Ausbildungsrahmenplan Steinmetz/-in und Steinbildhauer/-in

Abschnitt A: fachrichtungsübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes		Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	1.–18. Monat	19.–36. Monat
1	Gestalten von kundenorientierten Arbeitsprozessen (§4 Absatz 2 Nummer 1)			
	a) Wünsche und Einwände von Kunden und Kundinnen entgegennehmen und weiterleiten	► Identifikation mit dem Betrieb unterstützt kundenfreundliches Verhalten	4	
	b) Fachbegriffe, auch fremdsprachliche, für Baustile und Bauteile sowie für technische und gestalterische Arbeitsaufgaben anwenden	► kompetenten Eindruck hinterlassen		
	c) Sachverhalte darstellen und kulturelle Identitäten berücksichtigen	► andere Bestattungs-, Totenrituale und Symbolik		
	d) Kundenanforderungen und Arbeitsaufträge erfassen und mit betrieblich beteiligten Personen abstimmen und Vorgaben auf Umsetzbarkeit prüfen	► Kommunikationsregeln ► Zuständigkeitsbereiche auftragsbezogen zuordnen ► Umsetzung abstimmen ► Dokumentation		4
	e) Kunden und Kundinnen über Eignung und Eigenschaften von Werkstoffen informieren	► Beratung ► Übergabe der fertigen Arbeit		
	f) Gespräche mit Kunden und Kundinnen, Vorgesetzten, Kollegen und Kolleginnen sowie im Team situationsgerecht führen	► Umgangsformen ► Kommunikationsregeln		
	g) Kunden und Kundinnen über das betriebliche Leistungsspektrum informieren, Kundenwünsche in die Auftragsausführung einbeziehen und Absprachen dokumentieren	► Serviceleistungen des Betriebes ► Kundenwunsch berücksichtigen hinsichtlich • Terminplanung • Arbeitsablauf		
	h) den Kunden und Kundinnen Serviceleistungen erläutern	► Dienstleistungsangebote des Betriebes kennen		
	i) Abstimmungen mit anderen Gewerken und weiteren Beteiligten treffen	► Insbesondere bei Arbeiten auf Baustellen: • Zuständigkeiten auftragsbezogen klären, • Zeit-/Baupläne abstimmen, • Kommunikationswege mit Auftraggeber und Gewerken klären		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes		Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	1.–18. Monat	19.–36. Monat
2	Planen, Vorbereiten und Organisieren von Arbeitsaufgaben (§4 Absatz 2 Nummer 2)			
	a) Arbeitsabläufe festlegen und dabei ergonomische, ökologische, konstruktive, fertigungstechnische und wirtschaftliche Gesichtspunkte berücksichtigen	▶ Arbeitsablaufplan, Arbeitstechniken, ▶ andere Gewerke berücksichtigen ▶ Abfall und Verschnitt minimieren	4	
	b) Arbeitsschritte, Sicherungsmaßnahmen und Arbeitsschutz planen und Arbeitsmittel festlegen	▶ Unfallverhütungsvorschriften UVV ▶ Persönliche Schutzausrüstung PSA • Sicherheitsschuhe, Schutzhelm, Handschutz, Gehörschutz, Schutzbrille, Staubschutzmaske, Schutzanzug ▶ Umweltschutzbestimmungen		
	c) Zeitaufwand und personelle Unterstützung abschätzen und Zeitaufwand dokumentieren	▶ Arbeitsbedingungen: • Qualifikation, Einzel-/Teamarbeit und Arbeitsteilung, Arbeitsmittel, Zeitbedarf • Stundennachweis • Bautagebuch		
	d) örtliche Gegebenheiten bei der Arbeitsvorbereitung sowie Witterungs- und Klimabedingungen berücksichtigen	▶ Platzbedarf ▶ Materialempfindlichkeit z. B. gegen Frost		
	e) Informationen zu Untergründen, Materialvorgaben, Zeitrichtwerten und Leistungsbeschreibungen erfassen und Vorgaben auf Umsetzbarkeit prüfen sowie technische Merkblätter und Gebrauchsanleitungen beschaffen und nutzen	▶ Auftragsanalyse: • Zweck und Funktion, • Arbeitsziele, • Terminvorgabe, • Qualitätsanforderungen • Informationen aus dem Internet beschaffen und auswerten		
	f) Betriebsanweisungen und technische Unterlagen anwenden, insbesondere Materiallisten, Betriebsanleitungen, Herstellerangaben, technische Regelwerke, Normen, Sicherheitsregeln und Arbeitsanweisungen	▶ Ausführungsunterlagen, z. B. Werkzeichnungen, Stücklisten, Schablonen ▶ Normen, Richtlinien, bautechnische Informationen, Produktdatenblätter, Verarbeitungshinweise		
	g) Materialien und Hilfsstoffe ermitteln und zusammenstellen	▶ Stücklisten und Auftragsunterlagen auswerten, erforderliche Produkte und Stoffe zusammenstellen		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes		Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	1.–18. Monat	19.–36. Monat
	h) Messverfahren auswählen, Messgeräte auf Funktion prüfen und lagern, Messungen durchführen und Messergebnisse protokollieren	▶ geeichte Messmittel verwenden ▶ Längen messen mit Gliedermaßstab, Bandmaß, Lasermessgerät ▶ Höhen messen mit Wasserwaage, Schlauchwaage oder Lasermessgerät ▶ Meterriss ▶ ordnungsgemäße Aufbewahrung der Messgeräte auf Baustellen, im Fahrzeug, im Betrieb ▶ Winkel und Richtscheid		
	i) Aufmaße für durchzuführende Arbeiten erstellen	▶ Rechtwinkligkeit prüfen z. B. Diagonalmessung, Formel des Pythagoras, Thaleskreis ▶ Skizze als Grundlage für die Eintragung der Messwerte		
	j) Skizzen, Bau- und Werkzeichnungen anfertigen und anwenden	▶ Freihandskizzen ▶ Zeichengeräte handhaben: • Geodreieck, Zirkel, Zeichenplatte, Bleistift • EDV, z. B. CAD • Maßstabsgerechtes Zeichnen, Bemaßung, Beschriftung, Schraffur		
	k) Arbeitsaufgaben mit Hilfe von Informations- und Kommunikationssystemen lösen, die Daten sichern und Datenschutz unter Beachtung der Vorschriften anwenden	▶ Systemvernetzung: PC, E-Mail, Internet, Telefon/Fax ▶ Schutz personenbezogener Daten ▶ Urhaberschutz, Copyright ▶ DSGVO berücksichtigen ▶ Aufbewahrungsfristen		
	l) Aufgaben im Team planen und umsetzen	▶ Zuständigkeitsbereiche auftragsbezogen zuordnen ▶ Umsetzung abstimmen ▶ Dokumentation		
	m) analoge und digitale Medien einsetzen und branchenspezifische Software anwenden	▶ Telefon, Fax, E-Mail, Internet, Smartphone ▶ PC – Office-Programme, Datenbanknutzung ▶ CAD und Steuerungsprogramme für Maschinen		
	n) Leistungsverzeichnisse und Angebote berücksichtigen	▶ auftragsbezogen auswerten ▶ Aufmaße anfertigen, Leistungen abrechnen		
	o) Leistungen vorangegangener Gewerke als Bedingung für die Ausführung der eigenen Tätigkeiten beurteilen und für die Durchführung der eigenen Arbeiten berücksichtigen	▶ Kommunikation mit Auftraggeber und Firmen ▶ Kenntnisse über Arbeitsergebnisse angrenzender Gewerke, z. B. Untergrundersteller, Haustechniker • Schadensverläufe aufgrund mangelhafter Vorarbeit kennen und wissen, wie diese zu vermeiden sind		2

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes		Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	1.–18. Monat	19.–36. Monat
3	Vorbereiten, Einrichten, Sichern und Räumen von Arbeitsplätzen (§4 Absatz 2 Nummer 3)			
	a) Arbeitsplatz einrichten, sichern, unterhalten und räumen und ergonomische Gesichtspunkte berücksichtigen	▶ Absperrung ▶ UVV und Ergonomie, z. B. Arbeitshöhe ▶ Strom- und Wasserversorgung, Beleuchtung, Belüftung, Staubabsaugung ▶ Materiallager anordnen ▶ Transportwege festlegen ▶ technische Erfordernisse berücksichtigen ▶ Rest- und Abfallstoffe trennen und entsorgen	4	
	b) persönliche Schutzausrüstung verwenden	▶ Schutzbrille, Staubschutzmaske, Sicherheitsschuhe, Gehörschutz, Handschutz, Ganzkörperschutzanzug		
	c) Verkehrs- und Transportwege auf ihre Eignung beurteilen und Maßnahmen zur Nutzung veranlassen	▶ Fluchtweg freihalten ▶ Zu- und Abfahrtsmöglichkeiten ▶ statische Voraussetzungen: Tragfähigkeit, Belastbarkeit ▶ Ggf. Absperrungen veranlassen		
	d) Gegebenheiten auf der Baustelle mit Skizzen und Plänen abgleichen	▶ Maße, Lagerfläche, Arbeitsraum, Vorgewerke ▶ allgemeine Prüfung auf Übereinstimmungen		
	e) Materialien, Geräte und Maschinen vor Witterungseinflüssen und Beschädigungen schützen sowie vor Diebstahl sichern und für den Abtransport vorbereiten	▶ Abdeckplanen ▶ Frostschutz ▶ Kantenschutz ▶ Schließvorrichtungen		
	f) Wasser- und Energieversorgung veranlassen	▶ Anschlüsse für Strom und Wasser erkunden und ggf. einrichten lassen ▶ Baustromverteilerkästen nutzen ▶ Stromaggregat auf Funktion prüfen		
	g) Sicherheitsmaßnahmen beim Umgang mit elektrischem Strom ergreifen	▶ VDE-Bestimmungen und UVV für das Arbeiten mit elektrisch betriebenen Maschinen und Geräten beachten und anwenden ▶ Sichtkontrolle an z. B.: Kabeln, Leitungen, Schutzkontaktsteckern, Kabelkupplungen, Schmelzsicherungen, Sicherungsautomaten, FI-Schaltern		
	h) Baustellensicherungsmaßnahmen durchführen und Sicherheits- und Gesundheitspläne beachten	▶ PSA einsetzen ▶ Örtlichkeit beurteilen auf fehlende Sicherheitseinrichtungen, insbesondere an Gerüsten und Rohbauten ▶ Brandschutzmaßnahmen beachten ▶ Chemische Stoffe nur gemäß Sicherheitsdatenblatt einsetzen		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1.–18. Monat	19.–36. Monat
	i) Hebe- und Transportgeräte auswählen und bedienen sowie Rohblöcke und Werkstücke transportieren, aufbänken und lagern	▶ Kranarten: Dreibock, Flaschenzug, Laufkran, Bock-, Portalkran, Schwenkkran ▶ Sackkarre ▶ Bänkwagen ▶ Hubwagen ▶ Gabelstapler ▶ Anschlagmittel ▶ zulässige Belastbarkeit		
	j) Leitern und Gerüste auswählen und auf Verwendbarkeit prüfen sowie Lehr-, Arbeits- und Schutzgerüste auf- und abbauen	▶ Gerüstarten ▶ Bock-, Leiter-, Hänge-, Systemgerüste ▶ Arbeitshöhen und Belastbarkeit berücksichtigen ▶ Statische Sicherheit beachten		
	k) Gefahrstoffe unterscheiden, Schutzmaßnahmen ergreifen, Gefahrstoffe umweltgerecht lagern und Maßnahmen zur Entsorgung ergreifen	▶ Produktdatenblätter beschaffen ▶ Sicherheitshinweise und Anwendungsregeln beachten ▶ Entsorgungsmöglichkeiten erkunden		
	l) Abfallstoffe lagern und Maßnahmen zur Entsorgung ergreifen	▶ Entsorgungswege kennen und einsetzen		
	m) Arbeitsplatz übergeben	▶ Übersichtlichkeit herstellen ▶ Auf Besonderheiten hinweisen		
4	Handhaben und Warten von Werkzeugen, Geräten, Maschinen und technischen Anlagen (§4 Absatz 2 Nummer 4)			
	a) Werkzeuge und Geräte auswählen, handhaben und warten	▶ Materialspezifisches Anwenden von z. B. Handwerkzeugen, Druckluftwerkzeugen, handgeführten Maschinen ▶ vorschriftsmäßige Werkzeughaltung ▶ Pflegehinweise bzw. Wartungsintervalle einhalten ▶ Ölen, Anschleifen		
	b) Werkzeuge, Geräte, Maschinen und Anlagen einrichten und unter Verwendung der Schutzeinrichtungen bedienen	▶ Werkzeug auf zu bearbeitende Stoffe und Materialien abstimmen ▶ Absauganlage, PSA ▶ Spritzschutz	4	
	c) Funktionskontrolle bei Geräten, Maschinen und Anlagen durchführen und dokumentieren	▶ Probelauf ▶ Sichtbare Beschädigungen ▶ Überprüfung in z. B. betrieblichem Datenblatt notieren		
	d) Störungen an Geräten, Maschinen und Anlagen erkennen und Störungsbeseitigung veranlassen	▶ Not-Aus ▶ Fehlermöglichkeiten erkennen und beurteilen ▶ Sicherheitsvorschriften beachten		
5	Be- und Verarbeiten von Metallen, Kunst- und Hilfsstoffen (§4 Absatz 2 Nummer 5)			
	a) Hilfsstoffe, insbesondere Dichtungs-, Klebe- und Anstrichmittel, nach Verwendungszweck zuordnen	▶ Abdichtungsbeschichtungen ▶ Silikone ▶ Hydrophobierungsmittel	2	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes		Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	1.–18. Monat	19.–36. Monat
	b) Abdichtungsmaßnahmen unter Berücksichtigung von technischen Regelwerken durchführen und elastische Fugen herstellen	▶ Verträglichkeit verschiedener Stoffe berücksichtigen ▶ Sicherheitsregeln beachten, z. B. Belüftung während der Arbeit mit Epoxidharz u. a.		
	c) chemische Hilfsstoffe, insbesondere Klebstoffe, sowie Metalle, Kunststoffe und Imprägnierungen unter Berücksichtigung von Herstellerangaben lagern, auswählen und verarbeiten und Verklebungen durchführen	▶ Steinkleber ▶ Elastomere ▶ Thermoplaste ▶ Edelstahl ▶ Blei		
	d) Metalle und Kunststoffe insbesondere durch Trennen, Umformen, Bohren und Feilen bearbeiten	▶ Verarbeitungshinweise und Sicherheitsvorschriften beachten		
	e) Korrosionsschutzmaßnahmen durchführen	▶ Vorbehandlungen ▶ Rostschutzmittel		
6	Herstellen und Bearbeiten von Werkstücken aus Blöcken und Platten (§4 Absatz 2 Nummer 6)			
	a) natürliche und künstliche Steine unterscheiden und auswählen	▶ Gesteinsarten, Eigenschaften und Risiken ▶ Großkeramik, Eigenschaft und Risiken ▶ quarzhaltige Kunststeinplatten, Eigenschaft und Risiken ▶ zementgebundene Kunststeine, Eigenschaften	14	
	b) Rohblöcke für die Verwendung insbesondere unter Berücksichtigung der natürlichen Lager und Fehler beurteilen und auswählen	▶ Sichtprobe ▶ Klangprobe ▶ Wasserprobe ▶ natürliche Lager, Schichtung ▶ Witterungsbeständigkeit		
	c) Rohblöcke insbesondere durch Spalten und Stoßen teilen	▶ einfache Keile ▶ Patentkeile		
	d) Bearbeitungstechniken auswählen und Maße übertragen	▶ manuell ▶ maschinell ▶ tiefsten Punkt, geringste Materialstärke ermitteln		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes		Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	1.–18. Monat	19.–36. Monat
	e) Verfahren zur Herstellung und Bearbeitung von Flächen, insbesondere bei Hart- und Weichgestein, festlegen	▶ gemäß VOB Teil C ATV 18332 Natursteinarbeiten: ▶ Manuelle Bearbeitung, z. B. • Sprengen • Spitzen • Zahnen • Kröneln • Stocken • Scharrieren • Riffeln ▶ maschinelles Bearbeiten, z. B. • Stocken • Riffeln • Schleifen • Polieren ▶ Fugenflächen, Sichtflächen unterscheiden ▶ Ersehen von Schlägen		
	f) ebene, hohle, gewölbte und ausgeklinkte Flächen von Hand und mit handgeführten Maschinen herstellen	▶ Schablonen, verwindungsfrei ▶ Lehre als Hilfsschlag		
	g) Oberflächen von Hand und mit handgeführten Maschinen endbearbeiten	▶ Flächen und Kanten ▶ Schleif- und Poliermittel ▶ Trocken- und Nassschliff ▶ Schleifkörnungen ▶ Schleif- und Polieraufsätze auf handgeführten Maschinen		
	h) bearbeitete Flächen beurteilen und vor Beschädigungen schützen	▶ Maßhaltigkeit, Winkel ▶ Holz, Schaumstoff als Schutz verwenden ▶ Textile Beläge		
	i) ein- und mehrhäuptige Steine herstellen	▶ Ersehen der Flächen ▶ Herstellen von Winkelflächen		
	j) Platten und Werkstücke insbesondere durch Sägen, Ausklinken und Bohren maschinell bearbeiten	▶ handgeführte Maschinen ▶ stationäre Maschinen		
	k) Oberflächen mit Maschinen endbearbeiten	▶ Flächen und Kanten ▶ Wandarmschleifmaschine ▶ Brückensäge ▶ Bearbeitungszentren		4
	l) gebrauchte Platten und Werkstücke aufarbeiten	▶ manuell und maschinell ▶ Abtragen der Überarbeitungsbereiche zur Herstellung neuer Flächen und Oberflächen		
7	Herstellen von Profilen (§4 Absatz 2 Nummer 7)			
	a) Profile unterscheiden und auswählen	▶ Profilarten benennen können	10	
	b) Schablonen herstellen und Formen übertragen	▶ Schablonenmaterial und Eigenschaften ▶ Anbrettschablonen ▶ Kontraschablonen		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes		Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	1.–18. Monat	19.–36. Monat
	c) Falze, Fasen und runde Profilglieder ausarbeiten	► Bearbeitungsschritte beachten		
	d) zusammengesetzte Profile ausarbeiten	► einzelne Profilglieder benennen können ► Historische Profilarten		
	e) um- und totlaufende Profile ausarbeiten	► Profilläufe unterscheiden: • Innere Wiederkehr • Anbrettung • Äußere Wiederkehr • Verkröpfung • Totlauf, schräg, gerade, rund		4
	f) Profile an gebogenen Flächen ausarbeiten	► Säulenbasen ► Schlusssteine ► Bogensteine ► Bogenanfänger		
8	Herstellen von eingesetzten Flächen und Einlegearbeiten (§4 Absatz 2 Nummer 8)			
	a) eingesetzte Flächen nach Vorgaben insbesondere durch Ausfräsen herstellen	► Randausbildung senkrecht, schräg		
	b) Materialien für Einlege Teile nach Gestaltungsvorgaben auswählen	► z. B. Mosaik und Intarsie mit: ► natürliche und künstliche Steine ► Bronze ► Blei ► Edelstahl ► Glas		3
	c) Einlege Teile herstellen, einpassen und befestigen	► Vor- und Nachbehandlung ► Kleben		
9	Herstellen von Schriften, Symbolen und Ornamenten (§4 Absatz 2 Nummer 9)			
	a) Schriften, Symbole und Ornamente unterscheiden und auswählen	► Schriftarten, z. B. Antiqua, Textur, Unziale, Grottesk, Fraktur ► religiöse und nichtreligiöse Symbole und deren Bedeutung		
	b) Schriften, Symbole und Ornamente zeichnen und übertragen	► Nachschriften skizzieren, aufzeichnen ► Schriften, Symbole und Ornamente skizzieren ► Vorlagen auf Werkstückflächen haftend aufzeichnen	8	
	c) vertiefte und erhabene Schriften in unterschiedlichen Techniken herstellen	► Schriftwerkzeuge unterscheiden ► Vertiefte Schriften, z. B. keilförmig, flach, tief, mit Fase, rund, gewölbt ► Bleischriften ► Sandstrahlen ► erhabene Schrift, z. B. schräg, rund oder gerade abgesetzt ► vertieft erhabene Schrift ► Schriftteppich		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes		Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	1.–18. Monat	19.–36. Monat
	d) Schriften und Oberflächen farblich fassen	▶ Steinfarben ▶ Angleichen oder Kontrast bilden		
	e) Schriften und Oberflächen vergol- den	▶ Blattgold ▶ Techniken der Übertragung		
	f) Metallschriften anbringen	▶ Bohrschablonen		
	g) Symbole und Ornamente nach Vor- gaben entwerfen	▶ Symbolbedeutungen kennen und unterscheiden ▶ Ornamente neuzeitlich, historisch		2
	h) Symbole und Ornamente in unter- schiedlichen Techniken ausführen	▶ Siehe Punkt 9 c)		
10	Herstellen von Bauteilen aus mineralisch gebundenen Materialien (§4 Absatz 2 Nummer 10)			
	a) mineralisch gebundene Materialien unterscheiden und auswählen	▶ Betone ▶ Estriche ▶ Mörtel ▶ Putze	4	
	b) Brettschalungen, insbesondere für Fundamente, herstellen und abbauen	▶ Betonier geeigneter Aufbau ▶ Trennmittel ▶ Brettschalungen abbauen, entnageln, reinigen und lagern		
	c) Bewehrungen aus Betonstabstahl herstellen und einbauen	▶ Ablängen, Biegen und Binden von Stabstahl ▶ Schneiden von Stahlmatten ▶ Abstandshalter		
	d) Bindemittel und Zuschläge zuord- nen	▶ Zement ▶ Kalk ▶ Gips ▶ natürlicher und künstlicher Zuschlag		
	e) Betone nach Rezept herstellen und auf Verwendbarkeit prüfen	▶ Betonbezeichnungen ▶ Festigkeitsklassen ▶ Sieblinien ▶ Wasserzementwert ▶ Probewürfel und Qualitätskontrolle		
	f) Betone einbringen, verdichten, abziehen und nachbehandeln	▶ Witterungsbedingungen		
11	Verarbeiten von künstlich hergestellten Steinen (§4 Absatz 2 Nummer 11)			
	a) künstlich hergestellte Steine hin- sichtlich ihrer Zusammensetzung und Verarbeitungsarten unterschei- den und auswählen	▶ keramische Platten, Großkeramik, Feinsteinzeug ▶ Quarzkomposite ▶ Betonwerksteinplatten	4	
	b) Maschinen, Werkzeuge, Hilfsstoffe und Bearbeitungsmethoden aus- wählen	▶ Werkzeugbestückung, Schneidwerkzeuge ▶ Bruch- und Rissgefahr einschätzen ▶ Verfärbungs- und Verformungsgefahren kennen		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1.–18. Monat	19.–36. Monat
	c) künstlich hergestellte Steine bearbeiten	▶ Unterschiede in der Handhabung kennen ▶ Werkzeugparameter • Vorschub • Absenkung • Umfangsgeschwindigkeit ▶ Arbeits- und Gesundheitsschutz berücksichtigen ▶ Abfallentsorgungsvorschriften beachten ▶ Schnittgeschwindigkeit berücksichtigen		
	d) künstlich hergestellte Steine insbesondere durch Kleben verbinden	▶ Arbeits- und Gesundheitsschutz berücksichtigen ▶ materialabhängige Klebstoffe und Methoden		
	e) Oberflächen endbearbeiten	▶ Werkzeugwahl auf Material abstimmen ▶ Verfärbungsgefahr, Bruchgefahr ▶ Endbehandlungen mit chemischen Mitteln		
12	Verlegen und Versetzen von Platten und Fliesen sowie Versetzen von Werkstücken (§4 Absatz 2 Nummer 12)			
	a) Steine, Fliesen und Platten unterscheiden, lagern und nach Verwendungszweck auswählen	▶ Einbauort ▶ Witterungsbedingungen ▶ natürliche Steine ▶ künstliche Steinprodukte		
	b) Mörtel nach vorgegebenen Mischungsverhältnissen herstellen und auf Verwendbarkeit prüfen	▶ Mörtelgruppen ▶ Trocken-, Frischmörtel ▶ Hand- und Maschinen-Mischsysteme		
	c) Untergründe auf Belegreife prüfen und vorbereiten	▶ Restfeuchte ermitteln ▶ Oberflächenebenheit, Sauberkeit, Grenzabmaße, Winkeltoleranzen ▶ Aufheizprotokoll ▶ Randdämmung ▶ Bewegungsfugen	12	
	d) Platten und Fliesen, insbesondere aus Naturwerkstein, verlegen und Aussparungen herstellen	▶ Dick-, Dünn- und Mittelbettverfahren ▶ Fugenschnitt, Flächeneinteilung ▶ Meterriss		
	e) Werkstücke und Grabmale versetzen	▶ Versetzrichtlinien (Grabmale, Massivteile) ▶ technische Merkblätter ▶ Bauaufsichtliche Zulassung für kraftschlüssiges Verankern (Fassaden, Treppen) ▶ Schutzausrüstung für Bleiverguss (Denkmalpflege)		
	f) Verbindungstechniken festlegen und Verbindungsmittel, insbesondere für Klammer-, Dübel- und Bleiverbindungen, auswählen	▶ Bauaufsichtliche Zulassung für kraftschlüssige Verankerungen ▶ Schutzausrüstung für Bleiverguss ▶ Statischer Nachweis • Dübel- und Fundamentberechnung • Ankerberechnung		3
	g) Mauerwerk aus natürlichen und künstlichen Steinen herstellen	▶ Mauerwerksarten gemäß Norm ▶ Verbandsregeln		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes		Erläuterungen	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten			1.–18. Monat	19.–36. Monat
13	Einsetzen von programmierbaren Maschinen (§4 Absatz 2 Nummer 13)				
	a) Einsatz von programmierbaren Maschinen für die Herstellung von Produkten beurteilen	▶ Wirtschaftlichkeit berücksichtigen	4		
	b) Konstruktionen digital erstellen	▶ CAD in 2D bzw 3D ▶ Datenspeicherung			
	c) Materiallisten und Zuschnittpläne generieren	▶ Software kennen und anwenden ▶ Visuelle Darstellung			
	d) Zeichnungsdaten in maschinenlesbare Daten umwandeln	▶ Übertragungssysteme, CAM ▶ Maschinencode, z. B. G-Code ▶ Software unterscheiden		4	
	e) programmierbare Maschinen einrichten	▶ Werkzeugbestückung ▶ Maschinenparameter beachten ▶ Werkstückausrichtung, • lasergesteuert			
	f) Programme in Steuerungen einlesen, Werkzeugkorrekturen vornehmen und Programme abfahren	▶ Simulation ▶ visuelle Darstellung zur Korrektur nutzen			
	g) Programmabläufe überwachen und optimieren	▶ Unterbrechungs-, bzw. Nachsteuerungssysteme			
	h) Ursachen von Fehlern und Störungen feststellen und Maßnahmen zur Behebung ergreifen	▶ elektronische Prüf- und Nachweissysteme nutzen			
14	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen und Übergeben der Leistungen an Kunden und Kundinnen (§4 Absatz 2 Nummer 14)				
	a) eigene Arbeiten anhand von Vorgaben prüfen	▶ Soll-Ist-Vergleich ▶ Maßtoleranzen ▶ Konstruktionsfehler ▶ Verarbeitungsfehler ▶ Werkstofffehler	4		
	b) durchgeführte Qualitätskontrollen und technische Prüfungen dokumentieren	▶ Protokollieren, analog/digital ▶ Fotografisch beschreiben ▶ Ablage- und betriebliche Kommunikationssysteme			
	c) Tätigkeitsnachweise erstellen und Zeitaufwand und Materialverbrauch erfassen	▶ Protokoll erstellen ▶ anhand detaillierter Listen und Fotos dokumentieren			
	d) zur Verbesserung der Arbeit im eigenen Arbeitsbereich beitragen	▶ Sauberkeit/Ordnung am Arbeitsplatz ▶ Arbeitsablauf optimieren ▶ Ergonomie, Gesundheits- und Umweltschutz berücksichtigen			
	e) Reklamationen entgegennehmen und weiterleiten	▶ Grundregeln der Kommunikation ▶ Umgangsformen ▶ betriebliche Erfassungssysteme nutzen ▶ Kundenwünsche aufnehmen			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes		Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	1.–18. Monat	19.–36. Monat
	f) Instandhaltungs-, Sicherungs- und Reinigungsmaßnahmen dokumentieren, kontrollieren und überwachen	▶ Protokollieren, analog/digital ▶ fotografisch beschreiben ▶ Ablage- und betriebliche Kommunikationssysteme		4
	g) Arbeits- und Zwischenergebnisse kontrollieren, beurteilen und dokumentieren und Ergebnisse der Zusammenarbeit auswerten	▶ Soll-Ist-Vergleich ▶ Maßtoleranzen ▶ Konstruktionsfehler ▶ Verarbeitungsfehler ▶ Werkstofffehler ▶ Kommunikationsfehler		
	h) Ursachen von Qualitätsabweichungen feststellen und Maßnahmen zur Behebung ergreifen	▶ betriebliches Qualitätsmanagement		
	i) Aufmaße fertiggestellter Arbeiten erstellen	▶ Grundlage für die Rechnungsstellung		
	j) Produkte für den Versand insbesondere durch Kennzeichnen, Verpacken und Lagern vorbereiten	▶ Schutz von Flächen und Kanten ▶ Kennzeichnung, auftragsbezogen ▶ Begleitpapiere, Gebrauchsanweisungen		
	k) Kundengespräche bei Übergabe von fertiggestellten Arbeiten führen	▶ Gebrauchsanweisungen, z. B. Kunden über Eig-nung und Eigenschaften der eingesetzten Werk-stoffe informieren ▶ Gewährleistung		
	l) Kunden und Kundinnen über Gebrauch, Pflege und Instandsetzungsintervalle der hergestellten Produkte informieren	▶ Hinweise zur Werterhaltung ▶ Wartungs-, Serviceangebote ▶ Qualitätsanspruch erläutern		
	m) Zusammenhänge zwischen Qua-lität, Kundenzufriedenheit und Betriebserfolg berücksichtigen	▶ Empfehlung aufgrund Kundenzufriedenheit führt zu neuen Aufträgen		

Abschnitt B: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Steinmetzarbeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes		Zeitliche Richtwerte in Wochen im
	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	
1	Verlegen von Bodenbelägen und Versetzen von Treppen (§4 Absatz 3 Nummer 1)		
	a) Bodenbeläge nach Vorgaben und Gestaltungsmerkmalen in unterschiedlichen Verlegetechniken verlegen	▶ Bodenverbände: • Bahnen-, Quadrat-, Rechteck-, Diagonalverband • Römischer Verband • Rosenspitze (historische Musterböden) ▶ Verlegetechniken: • Dünn-, Mittel-, Dickbett • Buttering-Floating-Verfahren ▶ Estricharten ▶ Fußbodenheizung	12
	b) Treppenkonstruktionen unterscheiden und bei der Planung und Produktion berücksichtigen	▶ Massivtreppen • Block-, Keilstufen ▶ Belagstreppen • Tritt- und Setzstufen • Winkelstufen ▶ Systemtreppen • wandeingebundene Bolzentreppen • Wandfreie Bolzentreppen • Spindeltreppen	
	c) Treppenbauteile und Podeste versetzen	▶ Versetzregeln, z. B. für Tritt-, Setzstufen, Sockelleisten, Bischofsmützen, Zwischenpodeste, Randplatten ▶ Versetzhilfen	
	d) Anschlüsse herstellen und Fugen schließen	▶ Randstreifen, Trittschalldämmung ▶ Fugenausbildung: • mineralisch • elastisch	
2	Versetzen und Verankern von Bauteilen und Fassaden (§4 Absatz 3 Nummer 2)		
	a) Gestaltungsmerkmale unterscheiden und anwenden sowie Versetztechniken für Wandbekleidungen festlegen und anwenden	▶ Verankerungstechniken auswählen ▶ Anker- und Verdübelungsarten • Unterkonstruktion • Mörtelanker	12
	b) Untergründe für Verankerungen und Unterkonstruktionen prüfen	▶ Verankerungsgrund: • Festigkeitsklasse Stein, Beton • Bewehrung und Pläne • Wandstärke • Dämmschichten • Maßgenauigkeit des Untergrunds ermitteln	
	c) Dämmstoffe vorbereiten und einbauen	▶ Mineralisch ▶ Schaum-, Kunststoff	
	d) Verankerungen, Befestigungen und Verbindungen vorbereiten	▶ Ankerbezeichnungen, z. B. Trag-, Halte-, Schraub-, Pfeiler-, Gerüst- und Sonderanker	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes		Zeitliche Richtwerte in Wochen im 19. bis 36. Monat
	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	
	e) Bauteile und Fassaden aus Naturwerkstein, insbesondere Wandbekleidungen, Pfeiler-, Brüstungs- und Sturzplatten, verankern und versetzen	▶ Versetzpläne umsetzen ▶ baurechtliche Vorgaben berücksichtigen ▶ Nachweis für statisch beanspruchte Befestigung ▶ Versetzrichtlinien und bautechnische Informationen	
	f) Anschlüsse herstellen	▶ Fugenausbildung, offen, geschlossen ▶ Platten-, Plattendehnungsfugen ▶ Anschluss-, Gebäudetrennfugen	
3	Gestalten, Herstellen und Versetzen von Denkmalen und Grabanlagen (§4 Absatz 3 Nummer 3)		
	a) Denkmale und Grabanlagen nach Vorgaben, insbesondere nach Gestaltungsmerkmalen, Vorschriften und Kundenwünschen, gestalten	▶ Friedhofsatzungen ▶ Gestaltungsvorschriften ▶ Zulässigkeit nach Größen, Form und Material kennen	12
	b) Denkmale und Grabanlagen in unterschiedlichen Gesteinsarten und Bearbeitungstechniken herstellen	▶ manuell, maschinell ▶ Schriftgestaltung ▶ Symbol und Ornament	
	c) Denkmale und Grabanlagen unter Einhaltung der Vorschriften versetzen	▶ Versetz-Richtlinien	
4	Instandhalten und Restaurieren von Bauwerken und Denkmalen (§4 Absatz 3 Nummer 4)		
	a) Zustand von Bauwerken und Denkmalen feststellen sowie Verschmutzungszustand und Schäden beurteilen	▶ Schadenskartierung, z. B. von Anhaftungen, Schalenbildungen, Krustenbildungen ▶ Schadensauffindung, z. B. durch Inaugenscheinnahme, Abklopfen ▶ Dokumentation der Schäden in Übersichtsplänen	12
	b) Voruntersuchungen berücksichtigen	▶ Naturwissenschaftliche Analysen ▶ Anlegen von Musterflächen	
	c) Verfahren und Systeme zur Reinigung und Konservierung auswählen sowie Reinigungs- und Konservierungsarbeiten durchführen	▶ Vorfestigen ▶ Reinigung z. B. durch Niederdruckwirbelverfahren, Laserverfahren ▶ steinmetzmäßiges Abarbeiten von Schmutzschichten	
	d) Instandsetzungsverfahren festlegen und Instandsetzungsarbeiten vorbereiten und ausführen	▶ Massenermittlung anhand der Schadenskartierung ▶ Auswahl geeigneter Ersatzmaterialien ▶ Ausarbeiten von Schadstellen	
	e) erhaltenswerte Bauteile sichern, kennzeichnen, ausbauen und lagern	▶ Sichern loser Bauteile durch z. B. Klammern, Vernadeln, Rissverpressen ▶ Dokumentation ausgeführter Maßnahmen in Positionsplänen	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes		Zeitliche Richtwerte in Wochen im 19. bis 36. Monat
	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	
	f) Bauwerke und Denkmale restaurieren und insbesondere Vierungen und Antragungen unter Beachtung der Konstruktion, des Baustils und der Gestaltungsmerkmale herstellen	▶ Ausarbeitungs- und Versetztechnik für Vierungen ▶ Verarbeitungsrichtlinien für Steinersatzmassen ▶ Auswahl der Oberflächenbearbeitung	
	g) Dokumentationen durchführen	▶ Erstellen von Protokollen über die Ausführung ▶ Dokumentation Vorher-, Nachherzustand ▶ Restaurierungsfaktoren auflisten ▶ Abschlussdokumentation	

Abschnitt C: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Steinbildhauerarbeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes		Zeitliche Richtwerte in Wochen im 19. bis 36. Monat
	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	
1	Gestalten und Herstellen von Formen und Modellen (§4 Absatz 4 Nummer 1)		
	a) Entwürfe entwickeln und in Modelle umsetzen	▶ Skizzieren von Ornamenten z. B. Wappen, Masken, Frieze, Fruchtgehänge ▶ Gips, Ton, Wachs	12
	b) Reliefs und Skulpturen entwerfen, modellieren und abgießen	▶ Hoch- und Flachrelief ▶ Modelle aus Ton, Wachs, Gips, Holz oder Kunststoff, Materialeigenschaften der eingesetzten Werkstoffe ▶ Armierung für Modelle ▶ Modellierwerkzeuge dem eingesetzten Werkstoff angepasst	
	c) Negativformen herstellen	▶ Negativform aus Gips, Silikon/ Stützform ▶ Dauerform ▶ Verlorene Form	
	d) mehrteilige Formen herstellen	▶ Siehe c)	
	e) Modelle herstellen und bearbeiten	▶ Positivform aus Gips ▶ Voll-, Hohl-guss ▶ Positiv-Gussform bearbeiten: Entfernen der Gussnaht, Beheben von Fehlern, Gips kleben	
2	Herstellen von Schriften, Reliefs und Skulpturen (§4 Absatz 4 Nummer 2)		
	a) Modelle, insbesondere Reliefs und Skulpturen, für die Anwendung von Übertragungstechniken vorbereiten	▶ Punktiermaschine einrichten ▶ Übertragungsgeräte, Messwerkzeuge	24
	b) Modelle in Stein insbesondere durch Punktieren übertragen	▶ Bildhauerwerkzeuge ▶ Punktiermaschine einsetzen, Haupt- und Nebepunkte festlegen ▶ Übertragen, z. B. mit Zirkel, Harfe, Brücke	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes		Zeitliche Richtwerte in Wochen im 19. bis 36. Monat
	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	
	c) Schrifttexte gestalten und übertragen	▶ Schriftarten unterscheiden ▶ Schrift auf Flächen positionieren ▶ Übertragungswerkzeuge und Hilfsmittel ▶ Flächengestaltung • symmetrisch, asymmetrisch, erhaben, vertieft, Mittelachse, Textblock, Schriftteppich, Goldener Schnitt	
	d) Schriften ausführen	▶ maschinell/manuell	
3	Instandsetzen und Restaurieren von Bildhauerarbeiten (§4 Absatz 4 Nummer 3)		
	a) Bildhauerarbeiten den Stilepochen zuordnen und Zustand von Bildhauerarbeiten feststellen und dokumentieren	▶ Kartieren von Oberflächenbearbeitungen ▶ Schäden in Positionsplänen dokumentieren	12
	b) Verschmutzungszustand und Schäden beurteilen und dokumentieren	▶ Schadenskartierung, z. B. von Anhaftungen, Schalenbildungen, Krustenbildungen	
	c) Voruntersuchungen berücksichtigen	▶ Naturwissenschaftliche Analysen	
	d) Verfahren und Systeme zur Reinigung und Konservierung auswählen sowie Reinigungs- und Konservierungsarbeiten durchführen	▶ Anlegen von Musterflächen ▶ Vorfestigen ▶ Reinigen mit z. B. Skalpell, Mikrostrahler, Laser, Reinigungspasten	
	e) Instandsetzungsverfahren festlegen und Instandsetzungsarbeiten vorbereiten und ausführen	▶ Auswahl geeigneter Ersatzmaterialien ▶ Ausarbeiten von Schadstellen ▶ Wiederherstellen der historisch vorgefundenen Oberflächen mit der Zeit entsprechenden Bearbeitungsmethoden	
	f) erhaltenswerte Bauteile sichern, kennzeichnen, ausbauen und lagern	▶ Sichern loser Bauteile durch z. B. Klammern, Vernadeln, Rissverpressen	
	g) Abgüsse von Originalen herstellen	▶ Schutz- und Trennschicht ▶ Negativform aus z. B. Gips, Silikonmassen	
	h) Bildhauerarbeiten unter Beachtung der Konstruktionen und der Stilepochen restaurieren, insbesondere Ergänzungen anfertigen und einfügen	▶ Ausarbeitungs- und Versetztechnik für Vierungen ▶ Verarbeitungsrichtlinien für Steinersatzmassen ▶ Auswahl der Oberflächenbearbeitung	
	i) Dokumentationen durchführen	▶ Erstellen von Protokollen über die Ausführung ▶ Dokumentation Vorher-, Nachherzustand ▶ Restaurierungsfaktoren auflisten ▶ Abschlusssdokumentation	

Abschnitt D: fachrichtungsübergreifende, integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	Zeitliche Zuordnung
1	Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht (§4 Absatz 5 Nummer 1)		
	a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages erklären, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung	Inhalte des Ausbildungsvertrages ▶ Vertragspartner ▶ Art des Ausbildungsberufes und der Fachrichtung ▶ Beginn und Dauer der Berufsausbildung ▶ Dauer der Probezeit ▶ Höhe der Ausbildungsvergütung ▶ Dauer der täglichen und wöchentlichen Ausbildungszeit ▶ Urlaubsanspruch ▶ Besuch der Berufsschule ▶ Kündigungsbedingungen	während der gesamten Ausbildung
	b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen	Rechte und Pflichten des Ausbildenden (Betrieb) ▶ Ausbildungspflicht ▶ Fürsorgepflicht ▶ Sicherheitspflicht ▶ Freistellungspflicht zum Besuch der Berufsschule ▶ Freistellungspflicht zum Besuch der überbetrieblichen Lehrunterweisung (ÜLU) ▶ Pflicht der Anmeldung zur Abschlussprüfung Rechte und Pflichten des Auszubildenden ▶ Lernpflicht ▶ Gehorsamspflicht ▶ Weisungspflicht ▶ Sorgfaltspflicht ▶ Schweigepflicht	
	c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen	Innerbetriebliche Weiterbildungsangebote ▶ Produkt- und Systemschulungen ▶ Lehrgänge im Arbeits- und Gesundheitsschutz ▶ Maschinenschulungen Außerbetriebliche Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten für Gesellinnen und Gesellen ▶ in der Denkmalpflege, in Gestaltung und Design sowie zur CNC-Fachkraft ▶ Meisterprüfung im Steinmetz- und Steinbildhauerhandwerk ▶ Staatlich geprüfte/-r Steintechniker/-in ▶ Restaurator/-in im Steinmetz- und Steinbildhauerhandwerk ▶ Fachhochschulreife, Allgemeine Hochschulreife ▶ Studium im Bereich Architektur, Bautechnik, Kunst und Restaurierung	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	Zeitliche Zuordnung
	d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen	▶ Inhalte des Arbeitsvertrages kennen ▶ Vertragsparteien ▶ Art der Beschäftigung und Vergütungsanspruch ▶ Beginn und Dauer des Arbeitsverhältnisses ▶ Dauer der Probezeit ▶ Dauer der täglichen und wöchentlichen Arbeitszeit ▶ Arbeitsschutz- und Arbeitssicherheitsbestimmungen ▶ Urlaubsanspruch ▶ Kündigungsbestimmungen ▶ Datensicherheitsbestimmungen	
	e) wesentliche Bestimmungen der für den Ausbildungsbetrieb geltenden Tarifverträge nennen	▶ Vereinbarungen wie • Löhne und Gehälter • Höhe der Ausbildungsvergütung • Wöchentliche Arbeitszeit und Arbeitszeitregelungen • Anzahl der Urlaubstage • Freistellungen und Zulagen • Kündigungsfristen • Tarifliche Zusatzrente (TZR)	
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§4 Absatz 5 Nummer 2)		
	a) Aufbau und Aufgaben des Ausbildungsbetriebes erläutern	▶ Rechtsform des Betriebes kennen, z. B. Einzelunternehmen, Personengesellschaften, Kapitalgesellschaften ▶ Branchenzugehörigkeit ▶ Unternehmensstruktur ▶ Aufbau- und Ablaufstruktur ▶ Arbeitsabläufe ▶ Zuständigkeiten	während der gesamten Ausbildung
	b) Grundfunktionen des Ausbildungsbetriebes wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären	▶ Produkt- und Fertigungsplanung sowie deren Steuerungsprozesse ▶ Produktions- und Fertigungsmanagement ▶ Auftragsabwicklungsmanagement ▶ Arbeits-, Material-, Maschinen- und Zeitplanung ▶ Materialbeschaffung und Kommissionierung ▶ Vertrieb, Auftragsakquise, Angebotserstellung ▶ Werbung, Marketing, Unternehmensimage, Social Media	
	c) Beziehungen des Ausbildungsbetriebes und seiner Belegschaft zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen	Ziele, Gliederung und Aufgaben ▶ Handwerkskammern, Kreishandwerkerschaften ▶ Innungen, Landesinnungsverbände, Bundesinnungsverband ▶ Fachverbände, Dachverbände ▶ Gewerkschaften	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	Zeitliche Zuordnung
	d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfas- sungs- oder personalvertretungs- rechtlichen Organe des Ausbil- dungsbetriebes beschreiben	▶ Betriebsverfassung und Mitbestimmung ▶ Betriebsräte, ihre Aufgaben, Aufbau und Funktion ▶ Jugend- und Auszubildendenvertretung (JAV), ihre Aufgaben, Aufbau und Funktion ▶ Zusammenarbeit Betriebsrat und JAV ▶ Zusammenarbeit Betriebsrat und Geschäfts- führung ▶ Tarifgebundenheit ▶ Betriebsvereinbarungen ▶ Einigungsstellen	
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§4 Absatz 5 Nummer 3)		
	a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz fest- stellen und Maßnahmen zur Ver- meidung der Gefährdung ergreifen	grundsätzliche Gefährdungen und Maßnahmen ▶ Gefährdung durch Staub ▶ Gefährdung durch Absturz ▶ Gefahrstoffe ▶ Elektrische Gefährdungen ▶ Brand- und Explosionsgefährdungen ▶ Gefährdungen durch Lärm ▶ Tätigkeiten mit wesentlich erhöhten körper- lichen Belastungen (u. a. Arbeiten unter Zwangshaltungen) ▶ Einflüsse durch psychische Belastungen ▶ Persönliche Schutzausrüstung (PSA) Verwendung von Arbeitsmitteln ▶ Leitern und Arbeitsbühnen ▶ Arbeits- und Schutzgerüste ▶ Maschinen zum Heben von Lasten ▶ Heben und Tragen von Lasten ▶ ortsgebundene und handgeführte Maschinen zum Schneiden und Trennen ▶ Luftdruckgeräte Vorbeugende Maßnahmen oder Gegenmaßnahmen einleiten, beachten von berufsbezogenen Arbeits- schutz- und Unfallverhütungsvorschriften ▶ Rechtliche Grundlagen • Arbeitsschutzgesetz • Arbeitssicherheitsgesetz • Arbeitsstättenverordnung • Baustellenverordnung • Betriebssicherheitsverordnung • Gefahrstoffverordnung • Lärm-, Vibrations-, Arbeitsschutzverordnung • Lasthandhabungsverordnung • PSA-Benutzungsverordnung • Landesbauordnungen • DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“	während der gesamten Ausbildung

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	Zeitliche Zuordnung
		▶ technischer und arbeitsmedizinischer Arbeitsschutz • arbeitsmedizinische Regeln (AMR) • technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) • Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen (RAB) • Technische Regeln für Betriebssicherheit (TRBS) • Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS), insbesondere TRGS 504, TRGS 559, TRGS 900 • Technische Regeln zur Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung	während der gesamten Ausbildung
	b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden	▶ Regelmäßiges Durchführen von Sicherheitsunterweisungen ▶ Verwenden von Schutzausrüstungen ▶ Anwenden und Durchführen der o. g. Vorschriften und den darin enthaltenen Schutzmaßnahmen ▶ Umsetzung der betrieblichen Arbeitsschutzbestimmungen und des betrieblichen Arbeitsschutzkonzeptes ▶ an hochgelegenen Arbeitsplätzen für Absturzsicherungen sorgen, beispielsweise durch dreiteiligen Seitenschutz ▶ Sicherheitsunterweisungen für das ordnungsgemäße Benutzen von Gerüsten, Hubarbeitsbühnen, fahrbaren Arbeitsbühnen, Leitern und Tritten und Arbeitsmitteln wie handgeführte oder ortsunveränderlichen Maschinen ▶ Umsetzen und Anwenden von • Staub- und Lärmschutz • Schutzmaßnahmen vor Asbest • Brand- und Explosionsschutz • Elektrotechnischen Schutzmaßnahmen • Atem-, Sicht-, Hand- und Ohrenschutz, insbesondere das Benutzen der PSA	
	c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten	▶ Ruhe bewahren ▶ Unfallstelle sichern ▶ Person gegebenenfalls aus dem Gefahrenbereich retten ▶ auf eigene Sicherheit achten ▶ lebensrettende Sofortmaßnahmen ergreifen ▶ Fluchtwege und Sammelstellen ▶ Erste-Hilfe-Maßnahmen ▶ Erste-Hilfe-Einrichtungen	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	Zeitliche Zuordnung
	d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden sowie Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen	▶ Brandursachen und Brandgefährdungen bei Arbeitsschritten einschätzen ▶ Arbeitsumgebung hinsichtlich Brandgefährdung einschätzen ▶ Vorbeugende Maßnahmen ergreifen ▶ Wirkungsweise von Feuerlöschern und Löscheinrichtungen ▶ Verhalten im Brandfall • Ruhe bewahren • Brand melden • In Sicherheit bringen • gefährdete Personen warnen • Hausalarm betätigen • Hilfloose mitnehmen • Türen schließen • Fluchtwegen folgen • Sammelstelle aufsuchen • Löschversuch unternehmen • Maßnahmen zur Brandbekämpfung	
4 Umweltschutz (§4 Absatz 5 Nummer 4)			
	Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere		während der gesamten Ausbildung
	a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären	▶ mögliche Umweltbelastungen feststellen und verhindern ▶ Rückführung sortenreiner Materialien ▶ fachgerechte Entsorgung von Baustoffen, Bauprodukten, Werkstoffen, Hilfsstoffen, Kühl- und Schmierstoffen, Betriebsmitteln und Betriebsmedien ▶ Senkung des Energieverbrauchs ▶ additiver, produktionsintegrierter und präventiver Umweltschutz	
	b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden	▶ allgemeiner Umweltschutz ▶ Abfallwirtschaft ▶ Chemikalienrecht ▶ Erneuerbare Energien ▶ Klimaschutz ▶ Gewässerschutz ▶ Immissionsschutz ▶ Naturschutz	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes		Zeitliche Zuordnung
	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Erläuterungen	
	c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen	▶ Beleuchtung ▶ Wärmeversorgung ▶ Kälte und Kühlung ▶ Medienversorgung ▶ Pumpensysteme und Motoren ▶ Lüftungsanlagen ▶ Entstaubungsanlagen und -systeme ▶ Fuhrpark und Produktionsmaschinen ▶ Optimaler Einsatz von Material und Hilfsstoffen ▶ effizientes Materialmanagement ▶ effektive Nutzung von Produktions- und Lagerflächen	
	d) Abfälle vermeiden sowie Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen	▶ artenreine Abfalltrennung ▶ sparsamer Umgang mit Verbrauchsmaterialien ▶ Prozessoptimierungen ▶ Verwendung von recyclebaren Materialien und Hilfsstoffen ▶ Ordnungs- und fachgemäße Entsorgung	

2.1.4 Der Ausbildungsnachweis

Der Ausbildungsnachweis (ehemals Berichtsheft) stellt ein wichtiges Instrument zur Information über das gesamte Ausbildungsgeschehen in Betrieb und Berufsschule dar und ist im Berufsbildungsgesetz (BBiG) geregelt. Die Auszubildenden sind verpflichtet, einen schriftlichen oder elektronischen Ausbildungsnachweis zu führen. Die Form des Ausbildungsnachweises wird im Ausbildungsvertrag festgehalten.

Nach der Empfehlung Nr. 156 des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung vom 9. Oktober 2012 ist der Ausbildungsnachweis von Auszubildenden mindestens wöchentlich zu führen.

- ! Das ordnungsgemäße Führen des schriftlichen oder elektronischen Ausbildungsnachweises ist Voraussetzung für die Zulassung zur Abschluss- und Gesellenprüfung.

Ausbilder/-innen sollen die Auszubildenden zum Führen des Ausbildungsnachweises anhalten. Sie müssen den Auszubildenden Gelegenheit geben, den Ausbildungsnachweis am Arbeitsplatz zu führen. In der Praxis hat es sich bewährt, dass die Ausbilder/-innen den Ausbildungsnachweis min-

destens einmal im Monat prüfen, mit den Auszubildenden besprechen und den Nachweis abzeichnen.

Eine Bewertung der Ausbildungsnachweise nach Form und Inhalt ist im Rahmen der Prüfungen nicht vorgesehen.

Die schriftlichen oder elektronischen Ausbildungsnachweise sollen den zeitlichen und inhaltlichen Ablauf der Ausbildung für alle Beteiligten – Auszubildende, Ausbilder/-innen, Berufsschullehrer/-innen, Mitglieder des Prüfungsausschusses und ggf. gesetzliche Vertreter/-innen der Auszubildenden – nachweisen. Die Ausbildungsnachweise sollten den Bezug der Ausbildung zum Ausbildungsrahmenplan deutlich erkennen lassen.

Grundsätzlich ist der Ausbildungsnachweis eine Dokumentation der Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, die während der gesamten Ausbildungszeit vermittelt wurden. Er kann bei evtl. Streitfällen als Beweismittel dienen. In Verbindung mit dem betrieblichen Ausbildungsplan bietet der Ausbildungsnachweis eine optimale Möglichkeit, die Vollständigkeit der Ausbildung zu planen und zu überwachen. Hauptausschuss-Empfehlung Nr. 156 [www.bibb.de/dokumente/pdf/HA156.pdf]

Beispielhafter Ausbildungsnachweis mit Bezug zum Ausbildungsrahmenplan (täglich)

Name der/des Auszubildenden:		Anke Mustermann	
Ausbildungsjahr:	1	ggf. ausbildende Abteilung:	Steinmetz
Ausbildungswoche vom:	14.12.XX	bis	18.12.XX

	Betriebliche Tätigkeiten, Unterweisungen bzw. überbetriebliche Unterweisungen (z. B. Handwerk), betrieblicher Unterricht, sonstige Schulungen, Themen des Berufsschulunterrichts	Lfd. Nr.: Bezug zum Ausbildungs- rahmenplan	Stunden
Montag	Einweisung Schrift: ▶ Entwurf eines Schriftzuges in Wechselzugantiqua ▶ Aufzeichnen der Wechselzugantiqua ▶ Übertragen der Wechselzugantiqua, Kontrolle des Textes und Anreißen der Schrift	A 1	2 2 4
Dienstag	Schrift ▶ Ausarbeiten der Schrift von Hand ▶ Vorbeizen der Schrift in der Mitte der Schriftbalken ▶ Ausarbeiten der Schrift bis an den Riss ▶ Exaktes Ausarbeiten der Ecken	A 4, 5	1 2 1 4
Mittwoch	Schrift ▶ Blockschrift beenden ▶ Kontrolle und Bewertung der Arbeit	A 5	1 7
Donnerstag	Schrift ▶ Entwurf eines Schriftzuges in Wechselzugantiqua ▶ Aufkleben einer Strahlfolie auf einen Stein ▶ Übertragen des Entwurfs auf die Strahlfolie ▶ Ausschneiden der Strahlfolie und vorstrahlen der Schrift	A 4, 5	1 2 5
Freitag	Schrift ▶ Wechselzugantiqua mit Druckluft ausarbeiten ▶ Ecken sauber arbeiten ▶ Kontrolle und Bewertung der eigenen Arbeit	A 4, 5	1 3 1 3
Samstag			

Durch die nachfolgende Unterschrift wird die Richtigkeit und Vollständigkeit der obigen Angaben bestätigt.

Datum, Unterschrift Auszubildende/-r

Datum, Unterschrift Ausbilder/-in

2.2 Hilfen zur Durchführung der Ausbildung

2.2.1 Didaktische Prinzipien der Ausbildung

Als Grundlage für die Konzeption von handlungsorientierten Ausbildungsaufgaben bietet sich das Modell der vollständigen Handlung an. Es kommt ursprünglich aus der Arbeitswissenschaft und ist von dort als Lernkonzept in die betriebliche Ausbildung übertragen worden. Nach diesem Modell konstruierte Lern- und Arbeitsaufgaben fördern bei den Auszubildenden die Fähigkeit, selbstständig, selbstkritisch und eigenverantwortlich die im Betrieb anfallenden Arbeitsaufträge zu erledigen.

Bei der Gestaltung handlungsorientierter Ausbildungsaufgaben sind folgende didaktische Überlegungen und Prinzipien zu berücksichtigen:

- ▶ vom Leichten zum Schweren,
- ▶ vom Einfachen zum Zusammengesetzten,
- ▶ vom Nahen zum Entfernten,
- ▶ vom Allgemeinen zum Speziellen,
- ▶ vom Konkreten zum Abstrakten.

Didaktische Prinzipien, deren Anwendung die Erfolgssicherung wesentlich fördern, sind u. a.:

- ▶ Prinzip der **Fasslichkeit des Lernstoffs**
Der Lernstoff sollte für die Auszubildenden verständlich präsentiert werden. Zu berücksichtigen sind z.B. Vorkenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie Lernschwierigkeiten der Auszubildenden, um die Motivation zu erhalten.
- ▶ Prinzip der **Anschauung**
Durch die Vermittlung konkreter Vorstellungen prägt sich der Lernstoff besser ein: Anschauung = Fundament der Erkenntnis (Pestalozzi).
- ▶ Prinzip der **Praxisnähe**
Theoretische und abstrakte Inhalte sollten immer einen Praxisbezug haben, um verständlich und einprägsam zu sein.
- ▶ Prinzip der **selbstständigen Arbeit**
Ziel der Ausbildung sind selbstständig arbeitende, verantwortungsbewusste, kritisch und zielstrebig handelnde Mitarbeiter/-innen. Dies kann nur durch entsprechende Ausbildungsmethoden erreicht werden.

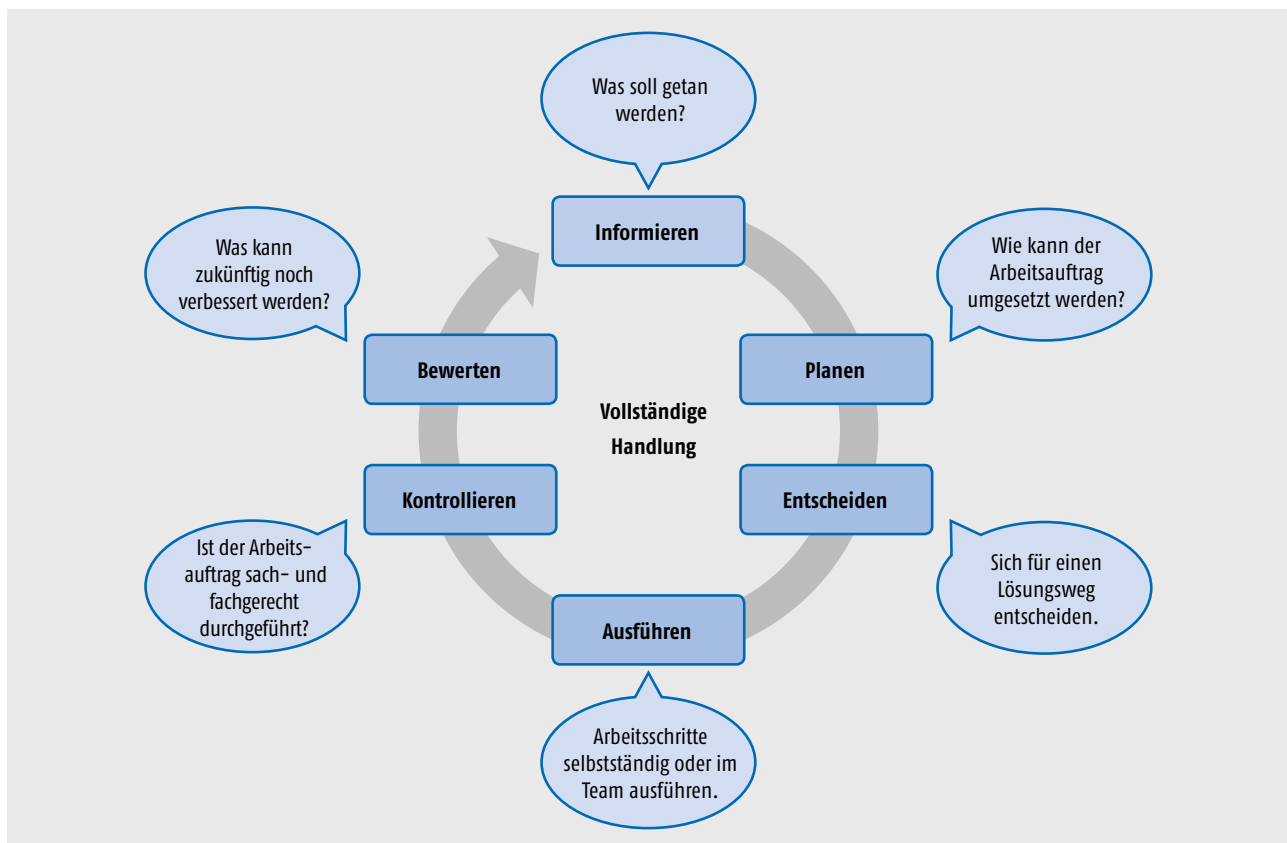


Abbildung 1: foraus.de [www.foraus.de/media/Instrument_28_3_komplett.pdf]

Das **Modell der vollständigen Handlung** besteht aus sechs Schritten, die aufeinander aufbauen und die eine stetige Rückkopplung ermöglichen.

Informieren: Die Auszubildenden erhalten eine Lern- bzw. Arbeitsaufgabe. Um die Aufgabe zu lösen, müssen sie sich selbstständig die notwendigen Informationen beschaffen.

Planen: Die Auszubildenden erstellen einen Arbeitsablauf für die Durchführung der gestellten Lern- bzw. Arbeitsaufgabe.

Entscheiden: Auf der Grundlage der Planung wird i. d. R. mit dem Ausbilder bzw. der Ausbilderin ein Fachgespräch geführt, in dem der Arbeitsablauf geprüft und entschieden wird, wie die Aufgabe umgesetzt wird.

Ausführen: Die Auszubildenden führen die in der Arbeitsplanung erarbeiteten Schritte selbstständig aus.

Kontrollieren: Die Auszubildenden überprüfen selbstkritisch die Erledigung der Lern- bzw. Arbeitsaufgabe (Soll-Ist-Vergleich).

Bewerten: Die Auszubildenden reflektieren den Lösungsweg und das Ergebnis der Lern- bzw. Arbeitsaufgabe.

Je nach Wissensstand der Auszubildenden erfolgt bei den einzelnen Schritten eine Unterstützung durch die Ausbilder/Ausbilderinnen. Die Lern- bzw. Arbeitsaufgaben können auch so konzipiert sein, dass sie von mehreren Auszubildenden erledigt werden können. Das fördert den Teamgeist und die betriebliche Zusammenarbeit.

2.2.2 Handlungsorientierte Ausbildungsmethoden

Mit der Vermittlung der Inhalte des neuen Ausbildungsberufs werden Ausbilder/-innen methodisch und didaktisch immer wieder vor neue Aufgaben gestellt. Sie nehmen verstärkt die Rolle einer beratenden Person ein, um die Auszubildenden dazu zu befähigen, im Laufe der Ausbildung immer mehr Verantwortung zu übernehmen und selbstständiger zu lernen und zu handeln. Dazu sind aktive, situationsbezogene Ausbildungsmethoden (Lehr- und Lernmethoden) erforderlich, die Wissen nicht einfach mit dem Ziel einer „Eins-zu-eins-Reproduktion“ vermitteln, sondern eine selbstgesteuerte Aneignung ermöglichen. Ausbildungsmethoden sind das Werkzeug von Ausbildern und Ausbilderinnen. Sie versetzen die Auszubildenden in die Lage, Aufgaben im betrieblichen Alltag selbstständig zu erfassen, eigenständig zu erledigen und zu kontrollieren sowie ihr Vorgehen selbstkritisch zu reflektieren. Berufliche Handlungskompetenz lässt sich nur durch Handeln in und an berufstypischen Aufgaben erwerben.

Für die Erlangung der beruflichen Handlungsfähigkeit sind Methoden gefragt, die folgende Grundsätze besonders beachten:

- ▶ **Lernen für Handeln:** Es wird für das berufliche Handeln gelernt, das bedeutet Lernen an berufstypischen Aufgabenstellungen und Aufträgen.
- ▶ **Lernen durch Handeln:** Ausgangspunkt für ein aktives Lernen ist das eigene Handeln, es müssen also eigene Handlungen ermöglicht werden, mindestens muss aber eine Handlung gedanklich nachvollzogen werden können.
- ▶ **Erfahrungen ermöglichen:** Handlungen müssen die Erfahrungen der Auszubildenden einbeziehen sowie eigene Erfahrungen ermöglichen und damit die Reflexion des eigenen Handelns fördern.
- ▶ **Ganzheitliches nachhaltiges Handeln:** Handlungen sollen ein ganzheitliches Erfassen der beruflichen und damit der berufstypischen Arbeits- und Geschäftsprozesse ermöglichen, dabei sind ökonomische, rechtliche, ökologische und soziale Aspekte einzubeziehen.

- ▶ **Handeln im Team:** Beruflich gehandelt wird insbesondere in Arbeitsgruppen, Teams oder Projektgruppen. Handlungen sind daher in soziale Prozesse eingebettet, z. B. in Form von Interessengegensätzen oder handfesten Konflikten. Um soziale Kompetenzen entwickeln zu können, sollten Auszubildende in solche Gruppen aktiv eingebunden werden.
- ▶ **Vollständige Handlungen:** Handlungen müssen durch den/die Auszubildende/-n weitgehend selbstständig geplant, durchgeführt, überprüft, ggf. korrigiert und schließlich bewertet werden.

Es existiert ein großer Methodenpool von klassischen und handlungsorientierten Methoden sowie von Mischformen, die für Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeiten einsetzbar sind. Im Hinblick auf die zur Auswahl stehenden Ausbildungsmethoden sollten die Ausbilder/-innen sich folgende Fragen beantworten:

- ▶ Welchem Ablauf folgt die Ausbildungsmethode und für welche Art der Vermittlung ist sie geeignet (z. B. Gruppe – Teamarbeit, Einzelarbeit)?
- ▶ Welche konkreten Ausbildungsinhalte des Berufs können mit der gewählten Ausbildungsmethode erarbeitet werden?
- ▶ Welche Aufgaben übernimmt der/die Auszubildende, welche der/die Ausbilder/-in?
- ▶ Welche Vor- und Nachteile hat die jeweilige Ausbildungsmethode?

Im Folgenden wird eine Auswahl an Ausbildungsmethoden, die sich für die Vermittlung von Ausbildungsinhalten im Betrieb eignen, vorgestellt:

Digitale Medien

„Ob Computer, Smartphone, Tablet oder Virtual-Reality-Brille – die Einsatzmöglichkeiten für digitale Medien in der beruflichen Bildung sind vielfältig. Doch nicht nur Lernen mit digitalen Medien ist wichtig, genauso entscheidend ist, die Medien selbst als Gegenstand des Lernens zu verstehen, um verantwortungsvoll mit ihnen umgehen zu können. In diesem Zusammenhang ist eine umfassende Medienkompetenz Grundvoraussetzung für Lehrpersonal und auch für die Lernenden selbst.“ (Quelle: BMBF-Flyer „Lernen und Beruf digital verbinden“ [www.bmbf.de/pub/Lernen_und_Beruf_digital_verbinden.pdf])

Digitale Medien stellen die Brücke dar, mit der die enge Wechselbeziehung zwischen Ausbildung, wissensintensiver Facharbeit und fortschreitender Technologieentwicklung in einen Zusammenhang gebracht werden können. Sie unterstützen Lernprozesse in komplexen, sich kontinuierlich wandelnden Arbeitsumgebungen, die ihrerseits im hohen Maße durch die IT-Technologie geprägt sind. Sie können der selbstgesteuerten Informationsgewinnung dienen, die Kommunikation und den unmittelbaren Erfahrungsaustausch unterstützen, unmittelbar benötigtes Fachwissen über den netzgestützten Zugriff auf Informationen ermöglichen und damit das Lernen im Prozess der Arbeit begleiten.

Diese vielfältigen Möglichkeiten bringen auch neue Herausforderungen für das Bildungspersonal mit sich, die einerseits darin liegen, selbst auf dem neuesten Stand zu bleiben, und andererseits darin, sinnvolle Möglichkeiten für die Ausbildung und die Auszubildenden auszuwählen, zu gestalten und zu begleiten.

Digitale Medien sind in diesem skizzierten Rahmen explizit als Teil eines umfangreichen Bildungs- und Managementkonzeptes zu verstehen. Auszubildende, Bildungspersonal und ausgebildete Fachkräfte können heute mobil miteinander interagieren, elektronische Portfolios sind in der Lage, Ausbildungsverläufe, berufliche Karrierewege und Kompetenzentwicklungen kontinuierlich zu dokumentieren. Über gemeinsam gewährte Zugriffsrechte auf ihre elektronischen Berichtshefte zum Beispiel können Auszubildende mit dem betrieblichen und berufsschulischen Bildungspersonal gemeinsam den Ausbildungsverlauf planen, begleiten, steuern und gezielt individuelle betriebliche Karrierewege fördern. Erfahrungswissen kann in Echtzeit ausgetauscht und dokumentiert werden.

Gruppen-Experten-Rallye

Bei dieser Methode agieren die Auszubildenden/Lernenden gleichzeitig auch als Auszubildende/Lehrende. Es werden Stamm- und Expertengruppen gebildet, wobei die Lerner/-innen sich erst eigenverantwortlich und selbstständig in Gruppenarbeit exemplarisch Wissen über einen Teil des zu bearbeitenden Themas erarbeiten, welches sie dann in einer nächsten Phase ihren Mitlernerinnen und Mitlernern in den Stammgruppen vermitteln. Alle erarbeiten sich so ein gemeinsames Wissen, zu dem jede-/r einen Beitrag leistet, sodass eine positive gegenseitige Abhängigkeit (Interdependenz) entsteht, wobei alle Beiträge wichtig sind. Wesentlich an der Methode ist es, dass jede-/r Lernende aktiv (d. h. in einer Phase auch zum/zur Lehrer/-in) wird. Ein Test schließt als Kontrolle das Verfahren ab und überprüft die Wirksamkeit. Die Methode wird auch Gruppenpuzzle genannt.

Juniorfirma (Lernarrangement)¹

Eine Juniorfirma ist eine zeitlich begrenzte, reale Abteilung innerhalb eines Unternehmens und hat den Vorteil, dass sie das wirkliche Betriebsgeschehen nicht belastet. Die Auszubildenden führen die Juniorfirma selbstständig und in eigener Verantwortung mit umfassenden Aufgabenstellungen, wie sie auch im wirklichen Unternehmen zu beobachten sind. Ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal zu anderen Ausbildungsmethoden ist, dass die Juniorfirma auf Gewinn angelegt ist und ggf. die Ausbildungskosten senkt.

Ausbilder/-innen treten im Rahmen der Juniorfirma üblicherweise in einer zurückhaltenden Moderatorenrolle auf. Alle Tätigkeiten wie Planen, Informieren, Entscheiden, Ausführen, Kontrollieren und Auswerten sollten möglichst auf die Auszubildenden übertragen werden.

Die Juniorfirma stellt eine „Learning by Doing“-Methode dar. Sie fördert unter anderem fachliche Qualifikationen, Kreativität, Eigenverantwortlichkeit, Teamgeist und soziale Kompetenz der Auszubildenden.

Lerninseln (Lernarrangement)²

Lerninseln sind kleine Ausbildungswerkstätten innerhalb eines Unternehmens, in denen die Auszubildenden während der Arbeit qualifiziert werden. Unter der Anleitung der Ausbilder/-innen werden Arbeitsaufgaben, die auch im normalen Arbeitsprozess behandelt werden, in Gruppenarbeit selbstständig bearbeitet. Allerdings ist in der Lerninsel mehr Zeit vorhanden, um die betrieblichen Arbeiten pädagogisch aufbereitet und strukturiert durchzuführen. Das Lernen begleitet die Arbeit, sodass berufliches Arbeiten und Lernen in einer Wechselbeziehung stehen. Lerninseln sollen die Handlungsfähigkeit und Persönlichkeitsentwicklung der Lernenden fördern. Sie stellen eine Lernform in der betrieblichen Wirklichkeit dar, worin Auszubildende und langjährig tätige Mitarbeiter/-innen gemeinsam lernen und arbeiten. Ihre Zusammenarbeit ist durch einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess gekennzeichnet, da dem Lerninselteam sehr daran gelegen ist, die Arbeits- und Lernprozesse innerhalb des Unternehmens ständig zu verbessern und weiterzuentwickeln. Lerninseln eignen sich sehr gut, um handlungs- und prozessorientiert auszubilden.

Leittexte

Bei der Leittextmethode werden komplexe Ausbildungsinhalte textgestützt und -gesteuert bearbeitet. Dabei wird oft das Modell der vollständigen Handlung zugrunde gelegt.

Die Lernenden arbeiten sich selbstständig in Kleingruppen von drei bis fünf Personen in eine Aufgabe oder ein Problem ein. Dazu erhalten sie Unterlagen mit Leitfragen und Leittexten und/oder Quellenhinweisen, die sich mit der Thematik befassen, wobei die Leitfragen als Orientierungshilfe beim Bearbeiten der Leittexte dienen. Anschließend erfolgt die praktische oder theoretische Umsetzung.

Diese Methode ist für die Lehrenden bei der Ersterstellung mit einem hohen Arbeitsaufwand verbunden, da vor Beginn die Informationen lernergerecht, d. h. dem Kenntnisstand der Lernenden entsprechend, aufgearbeitet werden müssen. Von den Lernenden verlangt die Methode einen hohen Grad an Eigeninitiative und Selbstständigkeit und trainiert neben der Fach- und Methodenkompetenz auch die Sozialkompetenz.

Projektarbeit

Projektarbeit ist das selbstständige Bearbeiten einer Aufgabe oder eines Problems durch eine Gruppe von der Planung über die Durchführung bis zur Präsentation des Ergebnisses. Projektarbeit ist eine Methode demokratischen und hand-

1 In Bayern wird der Begriff Lernarrangement häufig als Synonym für Lernsituation benutzt.

2 s. Anm. 2

lungsorientierten Lernens, bei der sich Lernende zur Bearbeitung einer Aufgabe oder eines Problems zusammenfinden, um in größtmöglicher Eigenverantwortung immer auch handelnd-lernend tätig zu sein.

Ein Team von Auszubildenden bearbeitet eine berufstypische Aufgabenstellung, z. B. die Entwicklung eines Produktes, die Organisation einer Veranstaltung oder die Verbesserung einer Dienstleistung. Gemäß der Aufgabenstellung ist ein Produkt zu entwickeln und alle für die Realisierung nötigen Arbeitsschritte selbstständig zu planen, auszuführen und zu dokumentieren.

Ausbilder/-innen führen in ihrer Rolle als Moderatorinnen und Moderatoren in das Projekt ein, organisieren den Prozess und bewerten das Ergebnis mit den Auszubildenden. Neben fachbezogenem Wissen eignen sich die Auszubildenden Schlüsselqualifikationen an. Sie lernen komplexe Aufgaben und Situationen kennen, entwickeln die Fähigkeit zur Selbstorganisation und Selbstreflexion und erwerben methodische und soziale Kompetenzen während der unterschiedlichen Projektphasen. Die Projektmethode bietet mehr Gestaltungs- und Entscheidungsspielraum, setzt aber auch mehr Vorkenntnisse der Auszubildenden voraus.

Rollenspiele

Stehen soziale Interaktionen, z. B. Kundenberatung, Reklamationsbearbeitung, Verkaufsgespräch oder Konfliktgespräch, im Vordergrund des Lernprozesses, sind Rollenspiele eine probate Ausbildungsmethode. Ausbildungssituationen werden simuliert und können von den Auszubildenden „eingeübt“ werden. Hierbei können insbesondere die Wahrnehmung, Empathie, Flexibilität, Offenheit, Kooperations-, Kommunikations- und Problemlösefähigkeit entwickelt werden. Außerdem werden durch Rollenspiele vor allem Selbst- und Fremdbeobachtungsfähigkeiten geschult. Die Ausbilder/-innen übernehmen i. d. R. die Rolle der Moderatorinnen und Moderatoren und weisen in das Rollenspiel ein.

Vier-Stufen-Methode der Arbeitsunterweisung

Diese nach wie vor häufig angewandte Methode basiert auf dem Prinzip des Vormachens, Nachmachens und Einübens unter Anleitung der Ausbilder/-innen. Mit ihr lassen sich psychomotorische Lernziele vor allem im Bereich der Grundfertigkeiten erarbeiten.

Weitere Informationen:

- Methodenpool Uni Köln [methodenpool.uni-koeln.de]
- Forum für AusbilderInnen [www.foraus.de]
- BMBF-Förderprogramm [www.qualifizierungdigital.de]
- BMBF-Broschüre Digitale Medien in der beruflichen Bildung [www.bmbf.de/de/digitale-medien-in-der-bildung-1380.html]

2.2.3 Berufsübergreifende Checklisten

Planung der Ausbildung
Anerkennung als Ausbildungsbetrieb ▶ Ist der Betrieb von der zuständigen Stelle (Kammer) als Ausbildungsbetrieb anerkannt?
Rechtliche Voraussetzungen ▶ Sind die rechtlichen Voraussetzungen für eine Ausbildung vorhanden, d. h., ist die persönliche und fachliche Eignung nach §§ 28 und 30 BBiG gegeben?
Ausbildereignung ▶ Hat die ausbildende Person oder eine/ein von ihr bestimmte/r Ausbilderin bzw. Ausbilder die erforderliche Ausbildungseignung erworben?
Ausbildungsplätze ▶ Sind geeignete betriebliche Ausbildungsplätze vorhanden?
Ausbilder ▶ Sind neben den verantwortlichen Ausbilderinnen und Ausbildern ausreichend Fachkräfte in den einzelnen Ausbildungs-orten und -bereichen für die Unterweisung der Auszubildenden vorhanden? ▶ Ist der zuständigen Stelle eine für die Ausbildung verantwortliche Person genannt worden?
Vermittlung der Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten ▶ Ist der Betrieb in der Lage, alle fachlichen Inhalte der Ausbildungsordnung zu vermitteln? Sind dafür alle erforderlichen Ausbildungsorte und -bereiche vorhanden? Kann oder muss auf zusätzliche Ausbildungsmaßnahmen außerhalb der Ausbildungsstätte (überbetriebliche Ausbildungsorte, Verbundbetriebe) zurückgegriffen werden?
Auswahlverfahren ▶ Sind konkrete Auswahlverfahren (Einstellungstests) sowie Auswahlkriterien für Auszubildende festgelegt worden?
Vorstellungsgespräch ▶ Wurde festgelegt, wer die Vorstellungsgespräche mit den Bewerberinnen und Bewerbern führt und wer über die Einstellung (mit-)entscheidet?
Gesundheitsuntersuchung ▶ Ist die gesundheitliche und körperliche Eignung der Auszubildenden vor Abschluss des Ausbildungsvertrages festgestellt worden (Jugendarbeitsschutzgesetz)?
Sozialversicherungs- und Steuerunterlagen ▶ Liegen die Unterlagen zur steuerlichen Veranlagung und zur Sozialversicherung vor (ggf. Aufenthalts- und Arbeitserlaubnis)?
Ausbildungsvertrag, betrieblicher Ausbildungsplan ▶ Ist der Ausbildungsvertrag formuliert und von der ausbildenden Person und den Auszubildenden (ggf. gesetzl. Vertreter/-in) unterschrieben? ▶ Ist ein individueller betrieblicher Ausbildungsplan erstellt? ▶ Ist den Auszubildenden sowie der zuständigen Stelle (Kammer) der abgeschlossene Ausbildungsvertrag einschließlich des betrieblichen Ausbildungsplans zugestellt worden?
Berufsschule ▶ Sind die Auszubildenden bei der Berufsschule angemeldet worden?
Ausbildungsunterlagen ▶ Stehen Ausbildungsordnung, Ausbildungsrahmenplan, ggf. Rahmenlehrplan sowie ein Exemplar des Berufsbildungsgesetzes und des Jugendarbeitsschutzgesetzes im Betrieb zur Verfügung?

Die ersten Tage der Ausbildung
Planung ▶ Sind die ersten Tage strukturiert und geplant?
Zuständige Mitarbeiter ▶ Sind alle zuständigen Mitarbeiter/-innen informiert, dass neue Auszubildende in den Betrieb kommen?
Aktionen, Räumlichkeiten ▶ Welche Aktionen sind geplant? Beispiele: Vorstellung des Betriebs, seiner Organisation und inneren Struktur, der für die Ausbildung verantwortlichen Personen, ggf. eine Betriebsrallye durchführen. ▶ Kennenlernen der Sozialräume
Rechte und Pflichten ▶ Welche Rechte und Pflichten ergeben sich für Auszubildende wie für Ausbilder/-innen und Betrieb aus dem Ausbildungsvertrag?
Unterlagen ▶ Liegen die Unterlagen zur steuerlichen Veranlagung und zur Sozialversicherung vor?
Anwesenheit/Abwesenheit ▶ Was ist im Verhinderungs- und Krankheitsfall zu beachten? ▶ Wurden die betrieblichen Urlaubsregelungen erläutert?
Probezeit ▶ Wurde die Bedeutung der Probezeit erläutert?
Finanzielle Leistungen ▶ Wurde die Ausbildungsvergütung und ggf. betriebliche Zusatzleistungen erläutert?
Arbeitssicherheit ▶ Welche Regelungen zur Arbeitssicherheit und zur Unfallverhütung gelten im Unternehmen? ▶ Wurde die Arbeitskleidung bzw. Schutzkleidung übergeben? ▶ Wurde auf die größten Unfallgefahren im Betrieb hingewiesen?
Arbeitsmittel ▶ Welche speziellen Arbeitsmittel stehen für die Ausbildung zu Verfügung?
Arbeitszeit ▶ Welche Arbeitszeitregelungen gelten für die Auszubildenden?
Betrieblicher Ausbildungsplan ▶ Wurde der betriebliche Ausbildungsplan erläutert?
Ausbildungsnachweis ▶ Wie sind die schriftlichen bzw. elektronischen Ausbildungsnachweise zu führen (Form, zeitliche Abschnitte: Woche, Monat)? ▶ Wurde die Bedeutung der Ausbildungsnachweise für die Prüfungszulassung erläutert?
Berufsschule ▶ Welche Berufsschule ist zuständig? ▶ Wo liegt sie und wie kommt man dorthin?
Prüfungen ▶ Wurde die Prüfungsform erklärt und auf die Prüfungszeitpunkte hingewiesen?

Pflichten des ausbildenden Betriebes bzw. des Ausbilders/der Ausbilderin	
Vermittlung der Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	▶ Vermittlung von sämtlichen im Ausbildungsrahmenplan vorgeschriebenen Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten.
Wer bildet aus?	▶ Selbst ausbilden oder eine/einen persönlich und fachlich geeignete/n Ausbilderin/Ausbilder ausdrücklich damit beauftragen.
Rechtliche Rahmenbedingungen	▶ Beachten der rechtlichen Rahmenbedingungen, z. B. Berufsbildungsgesetz, Jugendarbeitsschutzgesetz, Arbeitszeitgesetz, Betriebsvereinbarungen und Ausbildungsvertrag sowie der Bestimmungen zu Arbeitssicherheit und Unfallverhütung.
Abschluss Ausbildungsvertrag	▶ Abschluss eines Ausbildungsvertrages mit den Auszubildenden, Eintragung in das Verzeichnis der Ausbildungsverhältnisse bei der zuständigen Stelle (Kammer).
Freistellen der Auszubildenden	▶ Freistellen für Berufsschule, angeordnete überbetriebliche Ausbildungsmaßnahmen sowie für Prüfungen.
Ausbildungsvergütung	▶ Zahlen einer Ausbildungsvergütung, Beachten der tarifvertraglichen Vereinbarungen.
Ausbildungsplan	▶ Umsetzen von Ausbildungsordnung und Ausbildungsrahmenplan sowie sachlicher und zeitlicher Gliederung in die betriebliche Praxis, vor allem durch Erstellen von betrieblichen Ausbildungsplänen.
Ausbildungsarbeitsplatz, Ausbildungsmittel	▶ Gestaltung eines „Ausbildungsarbeitsplatzes“ entsprechend den Ausbildungsinhalten. ▶ Kostenlose Zurverfügungstellung aller notwendigen Ausbildungsmittel, auch zur Ablegung der Prüfungen.
Ausbildungsnachweis	▶ Form des Ausbildungsnachweises (schriftlich oder elektronisch) im Ausbildungsvertrag festlegen. ▶ Vordrucke für schriftliche Ausbildungsnachweise bzw. Downloadlink den Auszubildenden zur Verfügung stellen. ▶ Die Auszubildenden zum Führen der Ausbildungsnachweise anhalten und diese regelmäßig kontrollieren. ▶ Den Auszubildenden Gelegenheit geben, den Ausbildungsnachweis am Arbeitsplatz zu führen.
Übertragung von Tätigkeiten	▶ Ausschließliche Übertragung von Tätigkeiten, die dem Ausbildungszweck dienen.
Charakterliche Förderung	▶ Charakterliche Förderung, Bewahrung vor sittlichen und körperlichen Gefährdungen, Wahrnehmen der Aufsichtspflicht.
Zeugnis	▶ Ausstellen eines Ausbildungszeugnisses am Ende der Ausbildung.

Pflichten der Auszubildenden	
Sorgfalt	▶ Sorgfältige Ausführung der im Rahmen der Berufsausbildung übertragenen Verrichtungen und Aufgaben.
Aneignung von Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten	▶ Aktives Aneignen aller Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, die notwendig sind, um die Ausbildung erfolgreich abzuschließen.
Weisungen	▶ Weisungen folgen, die den Auszubildenden im Rahmen der Berufsausbildung von Ausbildern bzw. Ausbilderinnen oder anderen weisungsberechtigten Personen erteilt werden, soweit diese Personen als weisungsberechtigt bekannt gemacht worden sind.
Anwesenheit	▶ Anwesenheitspflicht. ▶ Nachweispflicht bei Abwesenheit.
Berufsschule, überbetriebliche Ausbildungsmaßnahmen	▶ Teilnahme am Berufsschulunterricht sowie an Ausbildungsmaßnahmen außerhalb der Ausbildungsstätte.
Betriebliche Ordnung	▶ Beachtung der betrieblichen Ordnung, pflegliche Behandlung aller Arbeitsmittel und Einrichtungen.
Geschäftsgeheimnisse	▶ Über Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse Stillschweigen bewahren.
Ausbildungsnachweis	▶ Führung und regelmäßige Vorlage der schriftlichen bzw. elektronischen Ausbildungsnachweise.
Prüfungen	▶ Ablegen aller Prüfungsteile.

2.2.4 Nachhaltige Entwicklung in der Berufsausbildung

Was ist nachhaltige Entwicklung?

Der 2012 ins Leben gerufene Rat für Nachhaltige Entwicklung definiert sie folgendermaßen: „Nachhaltige Entwicklung heißt, Umweltgesichtspunkte gleichberechtigt mit sozialen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten zu berücksichtigen. Zukunftsfähig wirtschaften bedeutet also: Wir müssen unseren Kindern und Enkelkindern ein intaktes ökologisches, soziales und ökonomisches Gefüge hinterlassen. Das eine ist ohne das andere nicht zu haben.“

Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)

Gemeint ist eine Bildung, die Menschen zu zukunftsfähigem Denken und Handeln befähigt: Wie beeinflussen meine Entscheidungen Menschen nachfolgender Generationen oder in anderen Erdteilen? Welche Auswirkungen hat es beispielsweise, wie ich konsumiere, welche Fortbewegungsmittel ich nutze oder welche und wie viel Energie ich verbrauche? Welche globalen Mechanismen führen zu Konflikten, Terror und Flucht? Bildung für nachhaltige Entwicklung ermöglicht es jeder und jedem Einzelnen, die Auswirkungen des eigenen Handelns auf die Welt zu verstehen und verantwortungsvolle Entscheidungen zu treffen.

Quelle: BNE-Portal www.bne-portal.de

Nachhaltige Entwicklung als Bildungsauftrag

Eine nachhaltige Entwicklung ist nur dann möglich, wenn sich viele Menschen auf diese Leitidee als Handlungsmaxime einlassen, sie mittragen und umsetzen helfen. Dafür Wissen und Motivation zu vermitteln ist die Aufgabe einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. Auch die Berufsausbildung kann ihren Beitrag dazu leisten, steht sie doch in einem unmittelbaren Zusammenhang mit dem beruflichen Handeln in der gesamten Wertschöpfungskette. In kaum einem anderen Bildungsbereich hat der Erwerb von Kompetenzen für nachhaltiges Handeln eine so große Auswirkung auf die Zukunftsfähigkeit wirtschaftlicher, technischer, sozialer und ökologischer Entwicklungen wie in den Betrieben der Wirtschaft und anderen Stätten beruflichen Handelns. Aufgabe der Berufsbildung ist es daher, die Menschen auf allen Ebenen zu befähigen, Verantwortung zu übernehmen, effizient mit Ressourcen umzugehen und nachhaltig zu wirtschaften sowie die Globalisierung gerecht und sozial verträglich zu gestalten. Dazu müssen Personen in die Lage versetzt werden, sich die ökologischen, ökonomischen und sozialen Bezüge ihres Handelns und sich daraus ergebende Spannungsfelder deutlich zu machen und abzuwägen.

Nachhaltige Entwicklung erweitert die beruflichen Fähigkeiten

Nachhaltige Entwicklung bietet auch Chancen für eine Qualitätssteigerung und Modernisierung der Berufsausbildung – sie muss in nachvollziehbaren praktischen Beispielen veranschaulicht werden.

Nachhaltige Entwicklung zielt auf Zukunftsgestaltung und erweitert damit das Spektrum der beruflichen Handlungskompetenz um die folgenden Aspekte:

- ▶ Reflexion und Bewertung der direkten und indirekten Wirkungen beruflichen Handelns auf die Umwelt sowie die Lebens- und Arbeitsbedingungen heutiger und zukünftiger Generationen,
- ▶ Prüfung des eigenen beruflichen Handelns, des Betriebes und seiner Produkte und Dienstleistungen auf Zukunftsfähigkeit,
- ▶ kompetente Mitgestaltung von Arbeit, Wirtschaft und Technik,
- ▶ Umsetzung von nachhaltigem Energie- und Ressourcenmanagement im beruflichen und alltäglichen Handeln auf der Grundlage von Wissen, Werteeinstellungen und Kompetenzen,
- ▶ Beteiligung am betrieblichen und gesellschaftlichen Dialog über nachhaltige Entwicklung.

Umsetzung in der Ausbildung

Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung geht über das Instruktionslernen hinaus und muss Rahmenbedingungen schaffen, die den notwendigen Kompetenzerwerb fördern. Hierzu gehört es auch, Lernsituationen zu gestalten, die mit Widersprüchen zwischen ökologischen und ökonomischen Zielen konfrontieren und Anreize schaffen, Entscheidungen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung zu treffen bzw. vorzubereiten.

Folgende Leitfragen können bei der Berücksichtigung von Nachhaltigkeit in der Berufsausbildung zur Planung von Lernsituationen und zur Reflexion betrieblicher Arbeitsaufgaben herangezogen werden:

- ▶ Welche sozialen, ökologischen und ökonomischen Aspekte sind in der beruflichen Tätigkeit zu beachten?
- ▶ Welche lokalen, regionalen und globalen Auswirkungen bringen die hergestellten Produkte und erbrachten Dienstleistungen mit sich?
- ▶ Welche längerfristigen Folgen sind mit der Herstellung von Produkten und der Erbringung von Dienstleistungen verbunden?
- ▶ Wie können diese Produkte und Dienstleistungen nachhaltiger gestaltet werden?
- ▶ Welche Materialien und Energien werden in Arbeitsprozessen und den daraus folgenden Anwendungen verwendet?
- ▶ Wie können diese effizient und naturverträglich eingesetzt werden?
- ▶ Welche Produktlebenszyklen und Prozessketten sind bei der Herstellung von Produkten und der Erbringung von Dienstleistungen miteinzubeziehen, und welche Gestaltungsmöglichkeiten sind im Rahmen der beruflichen Tätigkeit vorhanden?

Weitere Informationen:

- Nachhaltigkeit in der Berufsbildung (BIBB) [www.bibb.de/de/709.php]
- Lexikon der Nachhaltigkeit der Aachener Stiftung Kathy Beys [www.nachhaltigkeit.info]

2.2.5 Mobilität von Auszubildenden in Europa

Eine Chance, den Prozess der internationalen Vernetzung von Branchen und beruflichen Aktivitäten selbst aktiv mitzugestalten, ist im Berufsbildungsgesetz beschrieben:

§ „Teile der Berufsausbildung können im Ausland durchgeführt werden, wenn dies dem Ausbildungsziel dient. Ihre Gesamtdauer soll ein Viertel der in der Ausbildungsordnung festgelegten Ausbildungsdauer nicht überschreiten.“ (§2 Absatz 3 BBiG)

In immer mehr Berufen bekommt der Erwerb von internationalen Kompetenzen und Auslandserfahrung eine wachsende Bedeutung. Im weltweiten Wettbewerb benötigt die Wirtschaft qualifizierte Fachkräfte, die über internationale Erfahrungen, Fremdsprachenkenntnisse und Schlüsselqualifikationen wie Teamfähigkeit, interkulturelles Verständnis und Belastbarkeit verfügen. Auch die Auszubildenden haben durch Auslandserfahrung und interkulturelle Kompetenzen bessere Chancen auf dem Arbeitsmarkt.

Auslandsaufenthalte in der beruflichen Bildung stellen eine hervorragende Möglichkeit dar, solche Kompetenzen zu erwerben. Sie sind als Bestandteil der Ausbildung nach dem BBiG anerkannt; das Ausbildungsverhältnis mit all seinen Rechten und Pflichten (Ausbildungsvergütung, Versicherungsschutz, Führen des Ausbildungsnachweises etc.) besteht weiter. Der Lernort liegt für diese Zeit im Ausland. Dies wird entweder bereits bei Abschluss des Ausbildungsvertrages berücksichtigt und gemäß § 11 Absatz 1 Nr. 3 BBiG in die Vertragsniederschrift aufgenommen oder im Verlauf der Ausbildung vereinbart und dann im Vertrag entsprechend verändert. Wichtig ist: Mit der ausländischen Partnereinrichtung werden die zu vermittelnden Inhalte vorab verbindlich festgelegt. Diese orientieren sich an den Inhalten der deutschen Ausbildungsordnung.

Solche Auslandsaufenthalte werden europaweit finanziell und organisatorisch in Form von Mobilitätsprojekten im europäischen Programm „Erasmus+“ [www.erasmusplus.de] unterstützt. Es trägt dazu bei, einen europäischen Bildungsraum und Arbeitsmarkt zu gestalten. In Deutschland ist die Nationale Agentur Bildung für Europa beim Bundesinstitut für Berufsbildung (NA beim BIBB) [www.na-bibb.de] die koordinierende Stelle.

Mobilitätsprojekte sind organisierte Lernaufenthalte im europäischen Ausland, deren Gestaltung flexibel ist und deren Inhalte dem Bedarf der Organisatoren entsprechend gestaltet werden können. Im Rahmen der Ausbildung sollen anerkannte Bestandteile der Ausbildung oder sogar gesamte Ausbildungsabschnitte am ausländischen Lernort absolviert werden.

Weitere Informationen:

- Nationale Agentur – Portal [www.machmehrausdeinerausbildung.de]
- Berufsbildung international BMBF [www.bmbf.de/de/894.php]
- Berufsbildung ohne Grenzen [www.mobilitaetscoach.de]
- Go-for-europe [www.goforeurope.de]

3 Berufsschule als Lernort der dualen Ausbildung

In der dualen Berufsausbildung wirken die Lernorte Ausbildungsbetrieb und Berufsschule zusammen (§ 2 Absatz 2 BBiG, Lernortkooperation). Ihr gemeinsamer Bildungsauftrag ist die Vermittlung beruflicher Handlungsfähigkeit. Nach der Rahmenvereinbarung [www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_03_12-RV-Berufsschule.pdf] der Kultusministerkonferenz (KMK) über die Berufsschule von 1991 und der Vereinbarung über den Abschluss der Berufsschule [www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/1979/1979_06_01-Abschluss-Berufsschule.pdf] von 1979 hat die Berufsschule darüber hinaus die Erweiterung allgemeiner Bildung zum Ziel. Die Auszubildenden werden befähigt, berufliche Aufgaben wahrzunehmen sowie die Arbeitswelt und Gesellschaft in sozialer und ökologischer Verantwortung mitzugestalten. Ziele und

Inhalte des berufsbezogenen Berufsschulunterrichts werden für jeden Beruf in einem Rahmenlehrplan der KMK festgelegt.

Die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen erfolgt grundsätzlich in zeitlicher und personeller Verzahnung mit der Erarbeitung des Ausbildungsrahmenplans, um eine gute Abstimmung sicherzustellen (Handreichung [www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2011/2011_09_23_GEP-Handreichung.pdf] der Kultusministerkonferenz, Berlin 2011).

Diese Abstimmung zwischen betrieblichem Ausbildungsrahmenplan und Rahmenlehrplan wird in der Entsprechungsliste dokumentiert. Der Rahmenlehrplanausschuss wird von der KMK eingesetzt, Mitglieder sind Lehrer und Lehrerinnen aus verschiedenen Bundesländern.

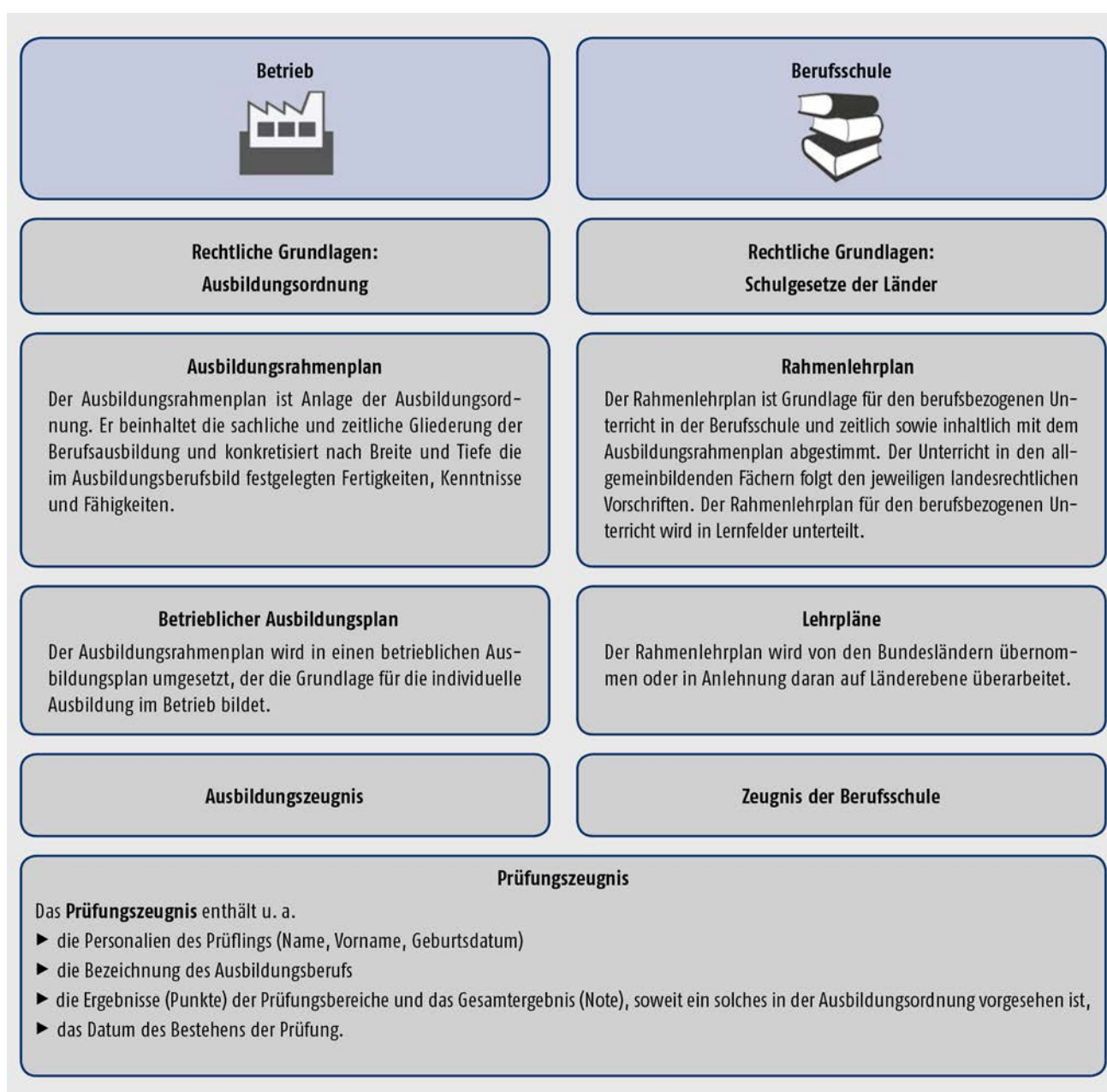


Abbildung 2: Übersicht Betrieb – Berufsschule

3.1 Lernfeldkonzept und die Notwendigkeit der Kooperation der Lernorte

Seit 1996 sind die Rahmenlehrpläne der Kultusministerkonferenz (KMK) für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule nach Lernfeldern strukturiert. Intention der Einführung des Lernfeldkonzeptes war die von der Wirtschaft angemahnte stärkere Verzahnung von Theorie und Praxis. Die kompetenzorientiert formulierten Lernfelder konkretisieren das Lernen in beruflichen Handlungen. Sie orientieren sich an konkreten beruflichen sowie an individuellen und gesellschaftlichen Aufgabenstellungen und berufstypischen Handlungssituationen.

„Ausgangspunkt des lernfeldbezogenen Unterrichts ist nicht (...) die fachwissenschaftliche Theorie, zu deren Verständnis bei der Vermittlung möglichst viele praktische Beispiele herangezogen wurden. Vielmehr wird von beruflichen Problemstellungen ausgegangen, die aus dem beruflichen Handlungsfeld entwickelt und didaktisch aufbereitet werden. Das für die berufliche Handlungsfähigkeit erforderliche Wissen wird auf dieser Grundlage generiert.“

Die Mehrdimensionalität, die Handlungen kennzeichnet (z. B. ökonomische, rechtliche, mathematische, kommunikative, soziale Aspekte), erfordert eine breitere Betrachtungsweise als die Perspektive einer einzelnen Fachdisziplin. Deshalb sind fachwissenschaftliche Systematiken in eine übergreifende Handlungssystematik integriert. Die zu vermittelnden Fachbezüge, die für die Bewältigung beruflicher Tätigkeiten erforderlich sind, ergeben sich aus den Anforderungen der Aufgabenstellungen. Unmittelbarer Praxisbezug des erworbenen Wissens wird dadurch deutlich und das Wissen in den neuen Kontext eingebunden.

Für erfolgreiches, lebenslanges Lernen sind Handlungs- und Situationsbezug sowie die Betonung eigenverantwortlicher Schüleraktivitäten erforderlich. Die Vermittlung von korrespondierendem Wissen, das systemorientierte vernetzte Denken und Handeln sowie das Lösen komplexer und exemplarischer Aufgabenstellungen werden im Rahmen des Lernfeldkonzeptes mit einem handlungsorientierten Unterricht in besonderem Maße gefördert. Dabei ist es in Abgrenzung und zugleich notwendiger Ergänzung der betrieblichen Ausbildung unverzichtbare Aufgabe der Berufsschule, die jeweiligen Arbeits- und Geschäftsprozesse im Rahmen der Handlungssystematik auch in den Erklärungszusammenhang zugehöriger Fachwissenschaften zu stellen und gesellschaftliche Entwicklungen zu reflektieren. Die einzelnen Lernfelder sind durch die Handlungskompetenz mit inhaltlichen Konkretisierungen und die Zeitrichtwerte beschrieben. Sie sind aus Handlungsfeldern des

jeweiligen Berufes entwickelt und orientieren sich an berufsbezogenen Aufgabenstellungen innerhalb zusammengehöriger Arbeits- und Geschäftsprozesse. Dabei sind die Lernfelder über den Ausbildungsverlauf hinweg didaktisch so strukturiert, dass eine Kompetenzentwicklung spiralcurricular erfolgen kann.“³

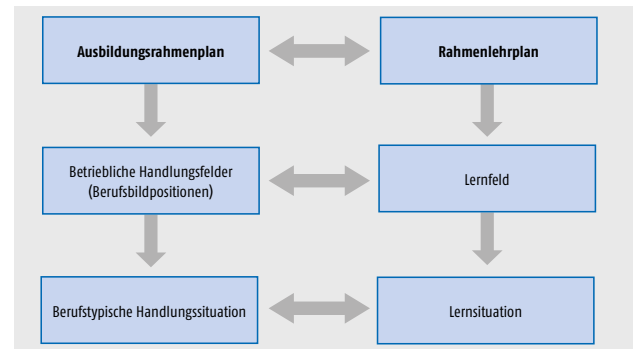


Abbildung 3: Plan – Feld – Situation

Mit der Einführung des Lernfeldkonzeptes wird die Lernortkooperation als wesentliche Voraussetzung für die Funktionsfähigkeit des dualen Systems und für dessen Qualität angesehen.⁴ Das Zusammenwirken von Betrieben und Berufsschulen spielt bei der Umsetzung des Rahmenlehrplans eine zentrale Rolle, wenn es darum geht, berufliche Probleme, die für die Betriebe relevant sind, als Ausgangspunkt für den Unterricht zu identifizieren und als Lernsituationen aufzubereiten. In der Praxis kann die Lernortkooperation je nach regionalen Gegebenheiten eine unterschiedliche Intensität aufweisen, aber auch zu gemeinsamen Vorhaben führen.

Der Rahmenlehrplan wird in der didaktischen Jahresplanung umgesetzt, einem umfassenden Konzept zur Unterrichtsgestaltung. Die Umsetzung ist in der Berufsschule zu leisten und setzt fundierte Kenntnisse betrieblicher Arbeits- und Geschäftsprozesse voraus, die die Ausbilder und Lehrer z. B. durch Betriebsbesuche, Hospitationen oder Arbeitskreise erwerben.

Die Länder stellen für den Prozess der didaktischen Jahresplanung Arbeitshilfen zur Verfügung, die bekanntesten sind die aus Bayern und Nordrhein-Westfalen.^{5,6} Kern der didaktischen Jahresplanung sind die **Lernsituationen**. Sie gliedern und gestalten die Lernfelder für den schulischen Lernprozess aus, stellen also kleinere thematische Einheiten innerhalb eines Lernfeldes dar. Die beschriebenen Kompetenzerwartungen werden exemplarisch umgesetzt, indem Lernsituationen berufliche Aufgaben und Handlungsabläufe aufnehmen und für den Unterricht didaktisch und methodisch aufbereiten. Insgesamt orientieren sich Lernsituationen am Erwerb umfassender Handlungskompetenz und

3 Handreichung der KMK für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen, 2011, S. 10 [www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2011/09_23_GEP-Handreichung.pdf]

4 Lipsmeier, Antonius: Lernortkooperation. In: Euler, Dieter (Hrsg.): Handbuch der Lernortkooperation. Bd. 1: Theoretische Fundierung. Bielefeld 2004, S. 60–76

5 Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung, Abteilung Berufliche Schulen, Didaktische Jahresplanung [www.isb.bayern.de/download/10684/druck_dj_v21.pdf], Kompetenzorientierten Unterricht systematisch planen, München 2012

6 Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, Didaktische Jahresplanung [broschueren.nordrheinwestfalen-direkt.de/broschuerenservice/msw/didaktische-jahresplanung/917], Pragmatische Handreichung für die Fachklassen des dualen Systems, Düsseldorf 2015

unterstützen in ihrer Gesamtheit die Entwicklung aller im Lernfeld beschriebenen Kompetenzdimensionen. Der didaktische Jahresplan listet alle Lernsituationen in dem jeweiligen Bildungsgang auf und dokumentiert alle Kompetenzdimensionen, die Methoden, Sozialformen, Verknüpfungen, Verantwortlichkeiten sowie die Bezüge zu den allgemeinbildenden Unterrichtsfächern.

Die Arbeitsschritte, die für die Entwicklung von Lernsituationen erforderlich sind, können auf die betriebliche Umsetzung des Ausbildungsrahmenplans zur Entwicklung von Lern- und Arbeitsaufgaben oder von lernortübergreifenden

Projekten übertragen werden. Zur Nutzung von Synergieeffekten bei der Umsetzung von Rahmenlehrplänen hat die KMK in ihrer Handreichung vereinbart, dass der jeweilige Rahmenlehrplanausschuss exemplarisch eine oder mehrere Lernsituationen zur Umsetzung von Lernfeldern entwickelt. Dabei können auch Verknüpfungsmöglichkeiten aufgezeigt werden zu berufsübergreifenden Lernbereichen, zu verfügbaren Materialien oder Medien und exemplarischen Beispielen für den Unterricht. Die Darstellung erfolgt jeweils in der Form, die für das federführende Bundesland üblich ist.

3.2 Rahmenlehrplan der KMK

für den Ausbildungsberuf

Steinmetz und Steinbildhauer und Steinmetzin und Steinbildhauerin

(Beschluss der Kultusministerkonferenz vom
23. Februar 2018)

Teil I: Vorbemerkungen

Dieser Rahmenlehrplan für den berufsbezogenen Unterricht der Berufsschule ist durch die Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder beschlossen worden und mit der entsprechenden Ausbildungsordnung des Bundes (erlassen vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie oder dem sonst zuständigen Fachministerium im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung) abgestimmt.

Der Rahmenlehrplan baut grundsätzlich auf dem Niveau des Hauptschulabschlusses bzw. vergleichbarer Abschlüsse auf. Er enthält keine methodischen Festlegungen für den Unterricht. Der Rahmenlehrplan beschreibt berufsbezogene Mindestanforderungen im Hinblick auf die zu erwerbenden Abschlüsse.

Die Ausbildungsordnung des Bundes und der Rahmenlehrplan der Kultusministerkonferenz sowie die Lehrpläne der Länder für den berufsübergreifenden Lernbereich regeln die Ziele und Inhalte der Berufsausbildung. Auf diesen Grundlagen erwerben die Schülerinnen und Schüler den Abschluss in einem anerkannten Ausbildungsberuf sowie den Abschluss der Berufsschule.

Die Länder übernehmen den Rahmenlehrplan unmittelbar oder setzen ihn in eigene Lehrpläne um. Im zweiten Fall achten sie darauf, dass die Vorgaben des Rahmenlehrplanes zur fachlichen und zeitlichen Abstimmung mit der jeweiligen Ausbildungsordnung erhalten bleiben.

Teil II: Bildungsauftrag der Berufsschule

Die Berufsschule und die Ausbildungsbetriebe erfüllen in der dualen Berufsausbildung einen gemeinsamen Bildungsauftrag.

Die Berufsschule ist dabei ein eigenständiger Lernort, der auf der Grundlage der Rahmenvereinbarung über die Berufsschule (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12. März 2015) agiert. Sie arbeitet als gleichberechtigter Partner mit den anderen an der Berufsausbildung Beteiligten zusammen und hat die Aufgabe, den Schülerinnen und Schülern berufsbezogene und berufsübergreifende Handlungskompetenz zu vermitteln. Damit werden die Schülerinnen und Schüler zur Erfüllung der spezifischen Aufgaben im Beruf sowie zur Mitgestaltung der Arbeitswelt und der Gesellschaft in sozialer, ökonomischer und ökologischer Verantwortung, insbesondere vor dem Hintergrund sich wandelnder Anforderungen, befähigt. Das schließt die Förderung der Kompetenzen der jungen Menschen

- ▶ zur persönlichen und strukturellen Reflexion,
- ▶ zum lebensbegleitenden Lernen,
- ▶ zur beruflichen sowie individuellen Flexibilität und Mobilität im Hinblick auf das Zusammenwachsen Europas ein.

Der Unterricht der Berufsschule basiert auf den für jeden staatlich anerkannten Ausbildungsberuf bundeseinheitlich erlassenen Ordnungsmitteln. Darüber hinaus gelten die für die Berufsschule erlassenen Regelungen und Schulgesetze der Länder.

Um ihren Bildungsauftrag zu erfüllen, muss die Berufsschule ein differenziertes Bildungsangebot gewährleisten, das

- ▶ in didaktischen Planungen für das Schuljahr mit der betrieblichen Ausbildung abgestimmte handlungsorientierte Lernarrangements entwickelt,
- ▶ einen inklusiven Unterricht mit entsprechender individueller Förderung vor dem Hintergrund unterschiedlicher Erfahrungen, Fähigkeiten und Begabungen aller Schülerinnen und Schüler ermöglicht,
- ▶ für Gesunderhaltung sowie spezifische Unfallgefahren in Beruf, für Privatleben und Gesellschaft sensibilisiert,
- ▶ Perspektiven unterschiedlicher Formen von Beschäftigung einschließlich unternehmerischer Selbstständigkeit aufzeigt, um eine selbstverantwortliche Berufs- und Lebensplanung zu unterstützen,
- ▶ an den relevanten wissenschaftlichen Erkenntnissen und Ergebnissen im Hinblick auf Kompetenzentwicklung und Kompetenzfeststellung ausgerichtet ist.

Zentrales Ziel von Berufsschule ist es, die Entwicklung umfassender Handlungskompetenz zu fördern. Handlungskompetenz wird verstanden als die Bereitschaft und Befähigung des Einzelnen, sich in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen sachgerecht durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten.

Handlungskompetenz entfaltet sich in den Dimensionen von Fachkompetenz, Selbstkompetenz und Sozialkompetenz.

Fachkompetenz

Bereitschaft und Fähigkeit, auf der Grundlage fachlichen Wissens und Könnens Aufgaben und Probleme zielorientiert, sachgerecht, methodengeleitet und selbstständig zu lösen und das Ergebnis zu beurteilen.

Selbstkompetenz⁷

Bereitschaft und Fähigkeit, als individuelle Persönlichkeit die Entwicklungschancen, Anforderungen und Einschränkungen in Familie, Beruf und öffentlichem Leben zu klären, zu durchdenken und zu beurteilen, eigene Begabungen zu entfalten sowie Lebenspläne zu fassen und fortzuentwickeln. Sie umfasst Eigenschaften wie Selbstständigkeit, Kritikfähigkeit, Selbstvertrauen, Zuverlässigkeit, Verantwortungs- und Pflichtbewusstsein. Zu ihr gehören insbesondere auch die Entwicklung durchdachter Wertvorstellungen und die selbstbestimmte Bindung an Werte.

Sozialkompetenz

Bereitschaft und Fähigkeit, soziale Beziehungen zu leben und zu gestalten, Zuwendungen und Spannungen zu erfassen und zu verstehen sowie sich mit anderen rational und verantwortungsbewusst auseinanderzusetzen und zu verständigen. Hierzu gehört insbesondere auch die Entwicklung sozialer Verantwortung und Solidarität.

Methodenkompetenz, kommunikative Kompetenz und Lernkompetenz sind immanenter Bestandteil von Fachkompetenz, Selbstkompetenz und Sozialkompetenz.

Methodenkompetenz

Bereitschaft und Fähigkeit zu zielgerichtetem, planmäßigem Vorgehen bei der Bearbeitung von Aufgaben und Problemen (zum Beispiel bei der Planung der Arbeitsschritte).

Kommunikative Kompetenz

Bereitschaft und Fähigkeit, kommunikative Situationen zu verstehen und zu gestalten. Hierzu gehört es, eigene Absichten und Bedürfnisse sowie die der Partner wahrzunehmen, zu verstehen und darzustellen.

Lernkompetenz

Bereitschaft und Fähigkeit, Informationen über Sachverhalte und Zusammenhänge selbstständig und gemeinsam mit anderen zu verstehen, auszuwerten und in gedankliche Strukturen einzuordnen. Zur Lernkompetenz gehört insbesondere auch die Fähigkeit und Bereitschaft, im Beruf und über den Berufsbereich hinaus Lerntechniken und Lernstrategien zu entwickeln und diese für lebenslanges Lernen zu nutzen.

Teil III: Didaktische Grundsätze

Um dem Bildungsauftrag der Berufsschule zu entsprechen werden die jungen Menschen zu selbstständigem Planen, Durchführen und Beurteilen von Arbeitsaufgaben im Rahmen ihrer Berufstätigkeit befähigt.

Lernen in der Berufsschule zielt auf die Entwicklung einer umfassenden Handlungskompetenz. Mit der didaktisch begründeten praktischen Umsetzung - zumindest aber der gedanklichen Durchdringung - aller Phasen einer beruflichen Handlung in Lernsituationen wird dabei Lernen in und aus der Arbeit vollzogen.

Handlungsorientierter Unterricht im Rahmen der Lernfeldkonzeption orientiert sich prioritär an handlungssystematischen Strukturen und stellt gegenüber vorrangig fachsystematischem Unterricht eine veränderte Perspektive dar. Nach lerntheoretischen und didaktischen Erkenntnissen sind bei der Planung und Umsetzung hand-

⁷ Der Begriff „Selbstkompetenz“ ersetzt den bisher verwendeten Begriff „Humankompetenz“. Er berücksichtigt stärker den spezifischen Bildungsauftrag der Berufsschule und greift die Systematisierung des DQR auf.

lungsorientierten Unterrichts in Lernsituationen folgende Orientierungspunkte zu berücksichtigen:

- ▶ Didaktische Bezugspunkte sind Situationen, die für die Berufsausübung bedeutsam sind.
- ▶ Lernen vollzieht sich in vollständigen Handlungen, möglichst selbst ausgeführt oder zumindest gedanklich nachvollzogen.
- ▶ Handlungen fördern das ganzheitliche Erfassen der beruflichen Wirklichkeit, zum Beispiel technische, sicherheitstechnische, ökonomische, rechtliche, ökologische, soziale Aspekte.
- ▶ Handlungen greifen die Erfahrungen der Lernenden auf und reflektieren sie in Bezug auf ihre gesellschaftlichen Auswirkungen.
- ▶ Handlungen berücksichtigen auch soziale Prozesse, zum Beispiel die Interessenerklärung oder die Konfliktbewältigung, sowie unterschiedliche Perspektiven der Berufs- und Lebensplanung.

Teil IV: Berufsbezogene Vorbemerkungen

Der vorliegende Rahmenlehrplan für die Berufsausbildung zum Steinmetz und Steinbildhauer und zur Steinmetzin und Steinbildhauerin ist mit der Verordnung über die Berufsausbildung zum Steinmetz und Steinbildhauer und zur Steinmetzin und Steinbildhauerin vom 13. April 2018. (BGBl. I S. 447) abgestimmt.

Der Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Steinmetz und Steinbildhauer/Steinmetzin und Steinbildhauerin (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 31. Januar 2003) wird durch den vorliegenden Rahmenlehrplan aufgehoben.

Die für den Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde erforderlichen Kompetenzen werden auf der Grundlage der „Elemente für den Unterricht der Berufsschule im Bereich Wirtschafts- und Sozialkunde gewerblich-technischer Ausbildungsberufe“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 07. Mai 2008) vermittelt.

In Ergänzung des Berufsbildes (Bundesinstitut für Berufsbildung unter <http://www.bibb.de>) sind folgende Aspekte im Rahmen des Berufsschulunterrichtes bedeutsam:

Die Lernfelder basieren auf Arbeits- und Geschäftsprozessen in der betrieblichen Realität, orientieren sich an Kundenaufträgen und berücksichtigen Elemente der Qualitätssicherung. Sie sind didaktisch-methodisch so umzusetzen, dass sie zur berufsbezogenen und berufsübergreifenden Handlungskompetenz führen.

Im Hinblick auf den technologischen und gesellschaftlichen Wandel sind die Ziele der Lernfelder offen formuliert. Die Schule entscheidet im Rahmen ihrer Möglichkeiten in Kooperation mit den Ausbildungsbetrieben eigenständig über die inhaltliche Ausgestaltung der Lernsituationen unter Berücksichtigung der regional unterschiedlichen Besonderheiten. Die einzelnen Schulen erhalten somit mehr Gestaltungsaufgaben und eine erweiterte didak-

tische Verantwortung. Es besteht ein enger sachlicher Zusammenhang zwischen dem Rahmenlehrplan und dem Ausbildungsrahmenplan für die betriebliche Ausbildung. Es wird empfohlen, für die Gestaltung von exemplarischen Lernsituationen in den einzelnen Lernfeldern beide Pläne zu Grunde zu legen.

Das Arbeiten mit berufsbezogener Software und computergesteuerten Maschinen und der Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien sind unter Berücksichtigung des Datenschutzes und des Urheberrechtes integrativer Bestandteil der Lernfelder. Gleiches gilt für die Methoden der Informationsbeschaffung und -verarbeitung sowie der Präsentation von Ergebnissen. Die fremdsprachlichen Ziele sind in die Lernfelder integriert.

Bei der Umsetzung der Lernfelder sind die Dimensionen der Nachhaltigkeit – Ökonomie, Ökologie und Soziales – zu berücksichtigen. Kompetenzen in den Bereichen Qualitätssicherung, Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sind durchgängige Ziele aller Lernfelder und bei der Planung von Arbeitsabläufen zu berücksichtigen.

Die allgemein anerkannten Regeln der Bautechnik, einschlägige Normen und Rechtsvorschriften sind bei der unterrichtlichen Umsetzung auch dort zugrunde zu legen, wo sie nicht explizit erwähnt werden.

Die unterrichtliche Praxis soll dem technologischen Fortschritt, insbesondere auf neue Materialien und Maschinen, Rechnung tragen und mit dem Einsatz modernster Informationstechniken und berufsbezogener Anwendungen unterstützt werden. Dies steht nicht im Gegensatz zur hohen traditionellen und gestalterischen Verantwortung des Berufsstandes, das Kulturerbe zu erhalten und historische Handwerkstechniken zu vermitteln.

Eine Differenzierung zwischen den Fachrichtungen Steinmetzarbeiten und Steinbildhauerarbeiten ist im Rahmenlehrplan nicht vorgesehen. Durch einen gemeinsamen, differenzierten Unterricht kann sowohl den inhaltlichen Unterschieden der einzelnen Lernfelder als auch der fachlich unterschiedlichen Ausbildungssituation in den einzelnen Betrieben Rechnung getragen werden. Hieraus ergibt sich bei einer gemeinsamen Beschulung der Berufe die Möglichkeit einer fortlaufenden Differenzierung.

Die Lernfelder bauen methodisch aufeinander auf. Die Reihenfolge der Lernfelder innerhalb des ersten Ausbildungsjahres muss eingehalten werden.

Die Lernfelder 1 bis 6 entsprechen den jeweiligen Ausbildungsberufsbildpositionen der ersten 18 Monate des Ausbildungsrahmenplanes für die betriebliche Ausbildung und sind somit Grundlage der Zwischenprüfung.

3.2 Lernfelder

Teil V: Lernfelder

Übersicht über die Lernfelder für den Ausbildungsberuf Steinmetz und Steinbildhauer und Steinmetzin und Steinbildhauerein				
Lernfelder		Zeitrictwerte in Unterrichtsstunden		
Nr.		1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr
1	Postamente für Denkmäler herstellen	60		
2	Einfriedungsmauern herstellen und versetzen	60		
3	Profilierte Bauteile planen und ausführen	80		
4	Umrahmungen für eine Bauwerksöffnung herstellen und versetzen	80		
5	Bodenbeläge gestalten, herstellen und verlegen		60	
6	Treppen herstellen und versetzen		80	
7	Denkmäler und Gedenksteine gestalten, herstellen und versetzen		80	
8	Halbplastische Arbeiten gestalten und ausführen		60	
9	Innenbereiche mit natürlichen und künstlichen Steinen gestalten und ausführen			80
10	Außenwandbekleidungen herstellen und versetzen			60
11	Bauwerke und Denkmäler konservieren, restaurieren und rekonstruieren			80
12	Vollplastische Arbeiten gestalten und ausführen			60
Summen: Insgesamt 840 Stunden		280	280	280

Lernfeld 1:	Postamente für Denkmäler herstellen	1. Ausbildungsjahr Zeitrictwert: 60 Stunden
Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, auftragsbezogen Postamente für Denkmäler herzustellen. Die Schülerinnen und Schüler analysieren den vorgegebenen Auftrag zur Herstellung eines Postamentes für ein Denkmal. Sie lesen aus technischen Zeichnungen und Skizzen notwendige Informationen heraus. Sie planen die Herstellung des Postamentes. Sie wählen den Naturstein entsprechend der gewünschten Eigenschaften (<i>Festigkeit, Optik, Witterungsbeständigkeit</i>) aus. Für die Bearbeitung des gewählten Natursteins bestimmen die Schülerinnen und Schüler den Einsatz der gesteinstypischen Handbearbeitungswerkzeuge (<i>Geschirr</i>). Die Schülerinnen und Schüler skizzieren (<i>Freihandskizzen</i>) und führen notwendige technische Zeichnungen (<i>Linienführung, Bemaßungsregeln</i>) in verschiedenen Ansichten aus und notwendige Berechnungen durch. Sie stellen das Postament (<i>Randschlag bis Fläche, Oberflächenbearbeitung</i>) unter Beachtung des Gesundheits- und Arbeitsschutzes (<i>Persönliche Schutzausrüstung, Ergonomisches Arbeiten</i>) her. Die Schülerinnen und Schüler erkennen die Bedeutung der Pflege und Wartung der Werkzeuge im Zuge der Oberflächenbearbeitung von Natursteinen. Sie erstellen einen vorgegebenen Schriftzug (<i>Grundlagen der Schriftarten im stilkundlichen Kontext</i>) und übertragen diesen auf den Stein. Anschließend führen sie die Schrift handwerklich (<i>strahlen, vertieft, erhaben</i>) aus. Sie ergreifen Maßnahmen zur Lagerung des Postamentes und bereiten dieses für den Transport unter Beachtung der notwendigen Arbeitsschutzregeln vor. Sie kontrollieren und prüfen mit Messwerkzeugen (<i>Winkel, Schiene, Richtscheit</i>) ihre Arbeitsergebnisse. Die Schülerinnen und Schüler erkennen und benennen mögliche Fehler und ergreifen Maßnahmen zur Beseitigung. Sie reflektieren Möglichkeiten zur Vermeidung von Fehlern. Die Schülerinnen und Schüler diskutieren und bewerten ihre Arbeitsergebnisse im Hinblick auf Ausführung und Arbeitsablauf.		

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, Werkstücke für Mauerwerke herzustellen und als komplette Mauer zu versetzen.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den vorgegebenen Auftrag und die Bausituation im Hinblick auf die geforderten Eigenschaften und Funktionen eines Mauerwerkes aus Naturstein. Dabei unterscheiden sie die verschiedenen *Mauerwerksarten und -verbände, Fugen- und Mörtelarten sowie Versetztechniken*.

Auf der Grundlage der Analyse **planen** sie den Arbeitsablauf, setzen sich mit möglichen Materialien (*Gesteine, Mörtelarten*) und Werkzeugen auseinander und **wählen** diese nach Eignung (*Mauerwerksfestigkeit, Witterungsbeständigkeit, Optik*) für den spezifischen Auftrag aus.

Die Schülerinnen und Schüler skizzieren verschiedene Oberflächenstrukturen der Werkstücke und führen Zeichnungen in verschiedenen *Ansichten und Perspektiven* aus. Sie führen Berechnungen (*Volumen, Masse, Mischungsverhältnisse, Maßstab*) durch und erstellen eine Materialliste.

Sie **stellen** die erforderlichen Werkstücke für die Einfriedungsmauer nach ökonomischen und betrieblichen Aspekten **her** und versetzen diese nach den allgemein anerkannten Regeln der Baukunst. Dabei be- und verarbeiten sie Werk- und Hilfsstoffe.

Sie **kontrollieren** die Arbeitsergebnisse (*Mauerwerk, Oberflächen, Fugenqualität*) hinsichtlich der Auftragsvorgaben und ihrer Planung.

Die Schülerinnen und Schüler **bewerten** die Arbeitsergebnisse und ihren Arbeitsablauf. Sie legen Maßnahmen zur Vermeidung von Qualitätsmängeln fest.

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, auftragsbezogen ein profiliertes Bauteil unter Berücksichtigung stilgeschichtlicher Aspekte zu planen und auszuführen.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** Auftragsunterlagen (*Aufmaßskizzen, Werkzeichnungen, Schnitte*), die Funktion des Werkstückes am Einbauort und die materialtechnischen Erfordernisse sowie die Art und den Umfang der gestalterischen Arbeiten.

Sie **planen** den Arbeitsablauf zur Herstellung des Profilstückes. Sie verschaffen sich einen Überblick über *verschiedene Profilarten und Profilläufe*. Sie **wählen** ein Profil, die erforderlichen Werkzeuge und einen Naturstein für das Profilstück **aus** und begründen ihre Entscheidung. Dabei berücksichtigen sie gestalterische Gesichtspunkte (*Textur, Struktur, Farbe, Stilgeschichte*) und gesteinskundliche Kriterien (*Entstehung, Zusammensetzung, technische Eigenschaften*). Für die gesamte Auftragsabwicklung schätzen sie die erforderliche Arbeitszeit ab.

Die Schülerinnen und Schüler **fertigen** das Profilstück. Dazu **erstellen** sie notwendige Zeichnungen (*Dreitafelprojektion, Isometrie*) und Schablonen (*Profil-, Kontraschablone*).

Sie **prüfen** und **kontrollieren** das profilierte Bauteil hinsichtlich des Auftrages und vorgegebener Prüfkriterien (*Maß- und Winkelgenauigkeit, Oberflächengüte*) mit Messwerkzeugen (*Winkel, Schmiege, Kontraschablone*). Sie **bewerten** das Profilstück nach Qualitätsrichtlinien und Toleranzen. Sie bereiten das profilierte Bauteil für die Lagerung und den Transport vor.

Sie **reflektieren** den Fertigungsprozess für das Werkstück und **diskutieren** alternative Lösungsansätze und Optimierungsmöglichkeiten (*Materialauswahl, Arbeitsablauf, Arbeitsschutz*).

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Umrahmungen für Bauwerksöffnungen nach Kundenauftrag zu planen und zu versetzen.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Kundenauftrag und verschaffen sich einen Überblick über die baulichen Gegebenheiten.

Sie **informieren** sich über die einzelnen Umrahmungsbauteile und ordnen die Bauwerksöffnungen stilgeschichtlich zu. Sie vergleichen unterschiedliche Bogenformen (*Rund-, Spitz-, Segment-, Scheitrechter Bogen*) und deren Kraftflüsse.

Sie **planen** den Arbeitsablauf und die Ausführung der Umrahmung. Sie erstellen, auch computergestützt, Ausführungszeichnungen (*Ansichtszeichnungen, Schnittzeichnungen*) von Umrahmungen und Werkstücken. Hierbei berücksichtigen sie materialtechnische und bauphysikalische Parameter (*Feuchteschutz, Kräfteverlauf, Lagerung des Gesteins*). Sie **wählen** Materialien und Werkzeuge für die geplante Umrahmung **aus**, erstellen eine Materialliste und schätzen die Arbeitszeit ab.

Sie **fertigen** die einzelnen Bauteile der Umrahmung, sowie das Lehrgerüst. Bei der Einrichtung der Baustelle berücksichtigen die Schülerinnen und Schüler mögliche Gefährdungspotentiale (*Bockgerüste, Hebwerkzeuge, Ordnung am Arbeitsplatz, Gefahrstoffe, Umgang mit elektrischem Strom*) und stimmen sich mit beteiligten Gewerken ab.

Sie **versetzen** die Umrahmung nach Prüfung der ausgeführten Vorleistungen im Team. Bei allen Arbeiten übernehmen sie Verantwortung für sich und andere, indem sie die Unfallverhütungsvorschriften beachten. Sie entsorgen Wertstoffe und Abfallprodukte umweltgerecht.

Sie **kontrollieren** und **bewerten** die Ausführung der Umrahmung und präsentieren methodengeleitet ihre Ergebnisse den Kunden.

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, im Rahmen eines Kundenauftrags Materialien für einen Bodenbelag auszuwählen, den Bodenbelag herzustellen und unter Berücksichtigung des Bodenaufbaus zu verlegen.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Kundenauftrag. Sie erfassen die Bausituation und die Kundenwünsche (*Optik, Gestaltung, technische Umsetzbarkeit*).

Sie **informieren** sich über verschiedene Untergründe im Innen- und Außenbereich, Bodenaufbauten (*Dick-, Mittel-, Dünnbettbeläge*) und Verlegetechniken (*Floating, Buttering*) unter Berücksichtigung bauphysikalischer Anforderungen (*Schall-, Feuchteschutz*). Sie **wählen** der Bausituation entsprechend die Materialien (*Verlegemörtel*) und die notwendige Fugenausführung (*Bewegungsfugen*).

Unter Berücksichtigung des Kundenwunsches und einschlägiger Normen **planen** die Schülerinnen und Schüler die Gestaltung des Bodenbelags. Sie **wählen** Werkzeuge, Maschinen und Materialien entsprechend der gewählten Verlegetechnik **aus** und planen den Arbeitsablauf.

Sie messen den zu verlegenden Boden auf, führen die erforderlichen Berechnungen durch und fertigen die benötigten Technischen Zeichnungen (*Verlegepläne*), auch computergestützt, an. Sie erstellen Materiallisten, berechnen die Arbeitszeiten (*Arbeitszeitrichtwerte*) und strukturieren die Arbeitsabläufe.

Die Schülerinnen und Schüler richten die Baustelle ein und stimmen sich mit den beteiligten Gewerken ab. Sie **stellen** den Bodenbelag **her** und verlegen diesen unter Berücksichtigung der Sicherheit am Arbeitsplatz und der Unfallverhütungsvorschriften. Für die Nachkalkulation dokumentieren sie ihre Arbeitszeit.

Sie **kontrollieren** und **bewerten** ihre Arbeitsergebnisse hinsichtlich der Ausführung und der Maßhaltigkeit und ergreifen Maßnahmen zur Qualitätssicherung. Die Schülerinnen und Schüler **prüfen** den Bodenbelag hinsichtlich des Kundenwunsches und bereiten die Abnahme vor. Sie übergeben den Kunden den Bodenbelag und weisen sie in die Pflege ein.

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, im Rahmen eines Kundenauftrags eine Treppe unter Berücksichtigung von Bauvorschriften herzustellen und zu versetzen.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Kundenauftrag und die Bausituation. Sie **informieren** sich über den Flächenbedarf (*Treppenarten und -formen*) sowie über Treppenteile und Stufenformen unter Berücksichtigung bauphysikalischer und sicherheitstechnischer Anforderungen sowie der Treppennutzung (*Innen-, Außen-, Öffentlicher-, Privatbereich*). Sie beraten die Kunden hinsichtlich der Materialauswahl und der Ausführung.

Die Schülerinnen und Schüler **planen** die Treppe (*Gerade-, Verzogene Treppe*) unter Beachtung der baulichen Vorgaben und einschlägiger Normen. Sie treffen eine Auswahl an Werkzeugen, Maschinen und Materialien und planen den Arbeitsablauf.

Sie führen die erforderlichen Berechnungen (*Steigungsverhältnis, Länge der Lauflinie*) nach erstelltem Aufmaß durch und fertigen die benötigten Technischen Zeichnungen, auch computergestützt, an. Sie erstellen Materiallisten und strukturieren die Arbeitsschritte.

Die Schülerinnen und Schüler **stellen** die Treppenbauteile (*Vollstufen, Tritt- und Setzstufe, Podeste*) **her**, richten die Baustelle ein und stimmen sich mit den beteiligten Gewerken ab. Sie versetzen die Treppe unter Berücksichtigung der Arbeitssicherheit und der Unfallverhütungsvorschriften.

Sie **kontrollieren** und **bewerten** ihre Arbeitsergebnisse hinsichtlich der Ausführung und der Maßhaltigkeit und ergreifen Maßnahmen zur Qualitätssicherung. Die Schülerinnen und Schüler **prüfen** die Treppe hinsichtlich des Kundenwunsches und bereiten die Abnahme vor. Sie übergeben den Kunden die Treppe und weisen sie in die Pflege des Treppenbelags ein.

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, ein Denkmal und einen Gedenkstein nach Kundenwunsch zu gestalten, herzustellen und zu versetzen.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Kundenwunsch (*Anlass, Zweck, Hintergrund*). Sie beraten die Kunden hinsichtlich der Gestaltung (*Proportionen, Steinform*), Materialauswahl, Ausführung und Nachhaltigkeit. Dabei beachten sie die Vorgaben zum Datenschutz.

Sie **informieren** sich über Normen (*Beton, Schalung, Bewehrung*), *einschlägige Vorschriften (Satzung)* und Richtlinien (*Stand-sicherheit*).

Die Schülerinnen und Schüler **entwerfen** das Denkmal und den Gedenkstein unter Berücksichtigung der Gestaltungsprinzipien (*Goldener Schnitt*). Sie fertigen Entwürfe (*Skizzen, Modelle, Schriften, Symbole, Ornamente*) an, **präsentieren** diese den Kunden und stimmen sie mit ihnen ab.

Sie **planen** den Arbeitsablauf, den Werkzeug-, Maschinen- und Materialeinsatz für die Herstellung und das Versetzen des Denkmals und Gedenksteins.

Die Schülerinnen und Schüler erstellen Zeichnungen des Denkmals und Gedenksteins und führen die erforderlichen Berechnungen (*Masse, Gewichtskraft, Hebelkraft*) durch.

Sie **stellen** das Fundament sowie das Denkmal und den Gedenkstein mit Inschrift **her**. Sie beachten die Unfallverhütungsvorschriften beim Transport und Versetzen.

Sie **kontrollieren** und **bewerten** ihre Arbeitsergebnisse hinsichtlich der Ausführung und Umsetzung des Kundenwunsches. Sie übergeben den Kunden die fertige Arbeit, weisen sie in die Pflege ein und bieten Serviceleistungen an.

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, im Rahmen eines Kundenauftrags eine halbplastische Arbeit zu gestalten und auszuführen.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Kundenauftrag und beraten die Kunden in einem Kundengespräch hinsichtlich der Gestaltung und Materialauswahl einer halbplastischen Arbeit.

Sie **entwerfen** in enger Abstimmung mit den Kunden eine halbplastische Arbeit (*Skizzen, Freihandzeichnungen*), berücksichtigen dabei auch stilkundliche Aspekte und wenden Vergrößerungs- und Verkleinerungstechniken (*Rasterverfahren, Zirkeln*) an.

Die Schülerinnen und Schüler **modellieren** eine halbplastische Arbeit und **präsentieren** sie den Kunden. Nachdem die Kunden sich von der Qualität des Modells überzeugt haben, **erstellen** die Schülerinnen und Schüler unter Verwendung von Abformtechniken (*verlorene Form*) ein Gipsmodell. Sie **planen** den Arbeitsablauf und stimmen den Einsatz der Bearbeitungswerkzeuge und Maschinen auf das gewählte Material ab.

Die Schülerinnen und Schüler **führen** die halbplastische Arbeit unter Anwendung bildhauerischer Übertragungstechniken (*Brücke, Harfe*) in Naturstein **aus**.

Bei der Planung und Durchführung aller Arbeitsschritte berücksichtigen sie ökonomische, ökologische und gesundheitliche Aspekte.

Sie **beurteilen** die ausgeführte Arbeit, übergeben diese den Kunden und **bewerten** diese nach Kundenzufriedenheit. Zur Verbesserung von Abläufen und Ergebnissen diskutieren sie Optimierungsmöglichkeiten und dokumentieren diese.

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, im Rahmen eines Kundenauftrages einen Innenbereich aus natürlichen und künstlichen Steinen zu entwerfen und auszuführen.

Die Schülerinnen und Schüler **machen sich** mit den Wünschen und Vorstellungen der Kunden **vertraut** und legen im gemeinsamen Kundengespräch die Anforderungen an den zu gestaltenden Innenbereich fest.

Sie **entwerfen**, auch computergestützt, unter Berücksichtigung ästhetischer, funktionaler und konstruktiver Aspekte den Innenbereich. Dabei unterscheiden und beachten sie die Eigenschaften von natürlichen und künstlichen Steinen (*Bearbeitung, Optik, Festigkeit, Funktion*).

Im Kundengespräch präsentieren sie ihre Entwürfe und beraten die Kunden hinsichtlich der Materialauswahl und der Gestaltung unter Berücksichtigung einschlägiger Normen.

Nach der Kundenentscheidung erstellen die Schülerinnen und Schüler Verlege- und Versetzpläne sowie Materiallisten, auch computergestützt. Sie **planen** den Arbeitsablauf und **wählen**, auch unter Verwendung digitaler Informationsquellen, die Materialien, Zusatzstoffe (*Klebstoffe*), Werkzeuge und Maschinen (*Maschinenparameter*) für die Herstellung sowie das Verlegen und Versetzen **aus**.

Sie **stellen** die Werkstücke für den Innenbereich **her**. Sie fertigen die Einzelteile, auch mit rechnergestützten Maschinen, und bearbeiten die Kanten und Oberflächen mittels maschineller Oberflächentechnik (*Schleifen, Polieren*). Dabei ergreifen sie die notwendigen Maßnahmen zum Schutz der Oberflächen und Kanten.

Sie **beurteilen** die fertigen Oberflächen auf ihre Qualität, analysieren Mängel hinsichtlich ihrer Ursachen und **reflektieren** den Produktionsprozess.

Die Schülerinnen und Schüler richten die Baustelle ein und stimmen sich mit den beteiligten Gewerken ab. Dabei prüfen sie die Vorarbeit anderer Gewerke. Sie **verlegen** und **versetzen** die Werkstücke. Abschließend **überprüfen** sie das Arbeitsergebnis unter Berücksichtigung festgelegter Qualitätskriterien und bereiten die Abnahme vor.

Die Schülerinnen und Schüler **übergeben** den Kunden den gestalteten Innenbereich, weisen sie in die Pflege ein und bieten Serviceleistungen an.

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, auftragsbezogen eine Außenwandbekleidung zu planen, herzustellen und zu versetzen.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** Auftragsunterlagen. Sie erfassen dabei die Funktion einer Außenwandkonstruktion aus Naturstein und die daraus abzuleitenden materialtechnischen Erfordernisse.

Sie **informieren** sich über die verschiedenen Außenwandkonstruktionen (*einschalig, mehrschalig, hinterlüftet*), bauphysikalische Aspekte (*Wärmeschutz, Feuchteschutz, Brandschutz*), den Verankerungsgrund, die verschiedenen Verankerungssysteme sowie Aufmaßtechniken.

Sie erstellen ein Aufmaß. Auf dieser Grundlage **planen** sie die Außenwandkonstruktion und gestalten das Fugenbild. Sie berücksichtigen dabei Normen und gesetzliche Vorgaben und **wählen** einen der baulichen Situation entsprechenden Wandaufbau, erforderliche Verankerungstechniken, Gesteinsmaterialien und Fugenausführungen **aus**.

Die Schülerinnen und Schüler **konstruieren** den Fassadenaufbau, wobei sie einen Versetzplan mit den notwendigen Details (*Versetzrichtung, Positionierung*), auch computergestützt, zeichnen. Sie erstellen dabei Material- und Ankerlisten. Für die Herstellung der Fassadenplatten wählen sie begründet Werkzeuge und Maschinen aus und **fertigen** die Platten **an**.

Bei der Einrichtung der Baustelle (*Gerüste, Hebewerkzeuge*) stimmen sie sich mit den beteiligten Gewerken ab. Sie **versetzen** die Außenwandbekleidung. Bei allen Arbeiten übernehmen sie Verantwortung für sich und andere, indem sie die Unfallverhütungsvorschriften beachten.

Sie **kontrollieren** die ausgeführte Arbeit, **bewerten** sie im Abgleich mit den Vorgaben des Auftrages und bereiten die Übergabe vor.

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, Bauwerke und Denkmäler im Rahmen eines Kundenauftrags zu konservieren, restaurieren und rekonstruieren.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Kundenauftrag und die Bausituation im Hinblick auf die Eigenschaften und Funktionen des Bauwerkes und Denkmals aus Naturstein. Dabei berücksichtigen sie die Auftragsmerkmale (*Auftraggeber, länderspezifische Vorgaben und Regelungen in der Denkmalpflege*) und Voruntersuchungen.

Die Schülerinnen und Schüler analysieren und **dokumentieren** den Bestand und erstellen eine Schadenskartierung. Hierzu **informieren** sie sich über Dokumentations- und Kartierungsverfahren, Art und Gründe für mögliche Schadensbilder (*Verwitterungsarten*) sowie die verschiedenen Verfahren der Denkmalpflege wie Konservierung (*Reinigung, Entsalzung, Trocknung, Festigung*), Restaurierung (*Vierungen, Antragungen*) und Rekonstruktion.

Auf Grundlage ihrer Analysen **planen** sie den Arbeitsablauf unter Berücksichtigung stilgeschichtlicher Besonderheiten sowie historischer Materialien, Werkzeuge und Bearbeitungstechniken. Sie **entscheiden** sich entsprechend des Schadensbildes in Absprache mit den Kunden für Verfahren der Denkmalpflege. Sie **wählen** Maßnahmen, Werkzeuge und Materialien (*Steinersatzmassen, Konservierungsmittel*) unter Berücksichtigung bauphysikalischer Anforderungen (*Kapillarität, Diffusion*) **aus**.

Die Schülerinnen und Schüler **führen** die gewählten Maßnahmen nach ökologischen, ökonomischen und betrieblichen Aspekten **durch** und dokumentieren diese. Sie achten auf eine umweltgerechte Entsorgung der Arbeitsrückstände.

Sie **kontrollieren, bewerten** und **dokumentieren** die Arbeitsergebnisse hinsichtlich der Auftragsvorgaben und ihrer Planung und **reflektieren** Optimierungsmöglichkeiten ihres Arbeitsablaufes zur Qualitätssicherung.

Bei der Abnahme der Bauwerke und Denkmäler übergeben sie den Kunden die gesamte Dokumentation.

Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, eine vollplastische Arbeit nach Kundenwunsch zu gestalten und auszuführen.

Die Schülerinnen und Schüler **analysieren** den Kundenwunsch für die Gestaltung einer vollplastischen Arbeit.

Sie **informieren** sich zur Materialauswahl und beraten die Kunden hinsichtlich der Umsetzung und der Ausführungsmöglichkeiten (*technische und materialspezifische Besonderheiten*).

Unter Berücksichtigung stilkundlicher Aspekte **entwickeln** sie Entwürfe (*Skizzen, Freihandzeichnungen*) und stimmen diese mit den Kunden ab.

Sie **planen** den Arbeitsablauf für die Herstellung der vollplastischen Arbeit, auch unter Berücksichtigung von Vergrößerungs- und Verkleinerungsmethoden, und wählen benötigte Materialien, Werkzeuge und Maschinen aus. Sie schätzen die erforderliche Arbeitszeit ab.

Die Schülerinnen und Schüler **entwickeln** Modelle unter Berücksichtigung verschiedener Modellbauverfahren. Sie vertreten ihr Gestaltungskonzept gegenüber den Kunden und **diskutieren** über Alternativen. Sie **entscheiden** sich für eine Abformtechnik (*mehrteilige Formen*) und **erstellen** mit bildhauerischen Übertragungstechniken (*Punktieren*) die vollplastische Arbeit.

Die Schülerinnen und Schüler **kontrollieren** und **bewerten** ihre Arbeitsergebnisse hinsichtlich der Ausführung und Umsetzung des Kundenwunsches.

Sie **präsentieren** und übergeben ihre Arbeit den Kunden. Sie setzen sich kritisch mit Kundenrückmeldungen auseinander. Zur Verbesserung von Abläufen und Ergebnissen diskutieren sie Optimierungsmöglichkeiten und dokumentieren diese.

3.3 Umsetzung Lernfeld in Lernsituation

Konzept Lernsituationen LF 1

Die folgenden Lernsituationen stellen Möglichkeiten der Umsetzung des Rahmenlehrplans in ein schulisches Curriculum dar. Hierfür wurden für das Lernfeld 1 zwei Lernsituationen entwickelt, die fächerübergreifend angelegt sind, ganzheitliches Handeln fördern und sich daran orientieren, dass Lernen an konkreten, praxisbezogenen Beispielen stattfinden soll.

LF 1: Postamente für Denkmäler herstellen LS 1.1: Rekonstruieren eines Postaments

30 Stunden

Lernsituation/Auftrag

Kurzbeschreibung der Handlungssituation

Postamente wurden schon seit Jahrhunderten als Einzelstehende Objekte oder als Stelen zur Präsentation von Objekten genutzt. Vor einem Haus ist ein altes Postament vorhanden. Der Besitzer wünscht sich ein zweites Postament in der gleichen Art und Weise wie das Ursprüngliche. Die Schülerinnen und Schüler analysieren das vorhandene Postament und erarbeiten sich daran die Grundkenntnisse für die Erarbeitung einer Rekonstruktion.

Handlungsergebnis

Anzufertigen ist ein Plakat (DIN A2) in Gruppenarbeit. Darauf wird die bemaßte Skizze des Postaments, Informationen über das verwendete Material, die vorhandene Oberflächenbearbeitung und das dafür genutzte Werkzeug sowie ein Abrieb der Original-Inschrift dargestellt.



Abb. 1 Postament

Geplante Kompetenzentwicklung	
Fachkompetenz Die Schülerinnen und Schüler 1. können ausgewählte Oberflächenbearbeitungen bei Sandstein erkennen und benennen. 2. lernen die relevanten Handwerkzeuge (Geschirr), deren Einsatzbereich und Bearbeitungsspuren kennen und können diese einander zuordnen. 3. können Hinweise zur Pflege und Wartung von Werkzeug geben. 4. sind in der Lage, Skizzen und Freihandzeichnungen des Postaments zu erstellen. 5. lernen manuelle Messwerkzeuge und deren Anwendung kennen und können das Postament aufmessen. 6. können Flächen berechnen und diese Kompetenz auf die einzelnen Außenflächen des Postaments anwenden. 7. können ausgewählte Eigenschaften von Sandstein erklären. 8. können einen Abrieb einer Schrift erstellen und nachzeichnen.	Sozialkompetenz Die Schülerinnen und Schüler ... 1. verbessern ihre Kommunikationsfähigkeit durch gemeinsames Erarbeiten einer Aufgabe im Team. 2. übernehmen Verantwortung durch individuelle Übernahme von Teilaufgaben. Selbstkompetenz Die Schülerinnen und Schüler ... 1. schulen ihre Fähigkeit selbstsicher vor den Mitschülerinnen und Mitschülern aufzutreten, um ihre Ergebnisse vorzustellen. Methodenkompetenz Die Schülerinnen und Schüler ... 1. können ein Plakat nach gegebenen Kriterien erstellen. 2. fassen die Arbeitsergebnisse zusammen, indem sie sich austauschen und die Ergebnisse vorstellen.

Kurzbeschreibung der vollständigen Handlung	
Die Schülerinnen und Schüler 1. erfassen die Unterlagen der Arbeitsvorbereitung 2. Analyse / Erarbeitung • Erkennen von Sandstein • Skizzieren des Postaments • Vertraut machen mit Messwerkzeugen • Aufmaßskizze erstellen • Ausprobieren von Werkzeugen • Benennen von Werkzeugen • Wartung, Pflege von Werkzeugen • Zuordnung von Werkzeugen (selbst bearbeiteter Fläche) zur Postamentfläche • Modell des Postaments erstellen • Berechnen von Längen und Flächen • Schriftabrieb erstellen • Schrift kopieren 3. Plakat erstellen • Bewerten der Plakate	Vorbereitungen: • Schadhafte Winkel und Zollstöcke vorbereiten • A 2 Karton bestellen

Methodik	Sozialform
A2-Plakat erstellen mit Vorgaben: ▶ Messwerkzeuge ▶ Bearbeitungswerkzeuge ▶ Schriftarbeit ▶ Material / Sandstein ▶ Oberfläche	Gruppenarbeit

Kompetenzen

In dieser Lernsituation lernt ihr:

- ▶ wie ihr einen Arbeitsauftrag erfasst.
- ▶ wie ein Aufmaß erstellt wird.
- ▶ den Umgang mit Messwerkzeugen
- ▶ die Eigenschaften von Sandsteinen
- ▶ verschiedene Arten von
- ▶ Oberflächen kennen
- ▶ das Herstellen eines Schriftabriebs

Arbeitsauftrag

Ein Kunde entdeckt in eurer Ausstellung ein Postament. Er meint, er könnte es gut gebrauchen, hätte aber gern zwei davon. Dein Meister bittet dich nun ein Aufmaß des Postaments anzufertigen, damit ein Geselle den Auftrag fertigstellen kann.

Objektbeschreibung

Bei dem Postament (Abb. 1) handelt es sich um einen stehenden Quader, bei dem die vordere Seite geschrägt ist. Auf dieser Fläche befinden sich im oberen Bereich der Schriftzug „CARPE DIEM“ (Abb. 2). Bei dem Material handelt es sich um Sandstein. Die Flächen sind mit unterschiedlichen Oberflächenstrukturen gestaltet.

Sozialform

Diese Lernsituation ist in Teams mit vier Mitgliedern zu bearbeiten.

Sozialform

Aufgaben

1. Lest euch das Aufgabenblatt durch und unterstreicht alle unbekannten Begriffe. Versucht zunächst in eurer Gruppe die Begriffe zu klären.
2. Fertigt eine Skizze des Postaments mit allen Maßen an. Nutzt dazu die unterschiedlichen Messwerkzeuge.
3. Fertigt einen Schriftabrieb an.
4. Informiert euch über die Eigenschaften des Materials.
5. Benennt die verschiedenen Oberflächen des Materials.

Handlungsergebnis

Abzugeben ist ein DIN-A2-Plakat, dass eure Gruppenergebnisse zusammenfasst.



Abb. 1

CARPE
DIEM

Abb. 2

Lernsituation/Auftrag

Kurzbeschreibung der Handlungssituation

Eine Skulptur soll einen angemessenen Platz in einem Wohnhaus bekommen. In dieser Lernsituation bekommen die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, ein individuelles Postament als Unterbau für die Skulptur nach gewissen Vorgaben zu planen und zu erstellen.



Abb. 3 Skulptur

Handlungsergebnis

Zu entwerfen ist das Modell eines Postaments aus Sandstein, das aus einer dreiteiligen Stele besteht. Der Grundkörper ist ein Würfel mit vorgegebener Kantenlänge, die weiteren Körper sind aus dem Goldenen Schnitt entwickelt. Das Objekt besteht aus geradlinigen Prismen, und in die Deckfläche ist eine eingesetzte Fläche eingearbeitet (Größe ist ebenfalls vorgegeben), in der die Skulptur sicher platziert stehen kann. In das Postament soll das Monogramm des Künstlers eingearbeitet werden.

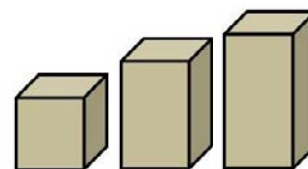


Abb. 4 Grundelemente für das Postament

Geplante Kompetenzentwicklung

Fachkompetenz

Die Schülerinnen und Schüler ...

1. können das Modell eines Postaments nach Vorgaben entwerfen.
2. sind in der Lage, Skizzen und Zeichnungen mit Unsichtbaren Linien anzufertigen.
3. können die Definition einer eingesetzten Fläche nennen und die einzelnen Arbeitsschritte erläutern, mit denen diese aus einem Rohblock gearbeitet wird.
4. können zusammengesetzte Flächen berechnen.
5. können unterschiedliche, ausgewählte Sandsteine, deren Entstehung und Herkunft benennen.
6. sind in der Lage, die Arbeitszeit für die Fläche zu berechnen, auf der die Skulptur steht, inklusive der eingesetzten Fläche, nach Vorgaben aus dem Gliedertarif.
7. können ausgewählte, notwendige UVVs für das Herstellen des Werkstücks benennen und deren Relevanz für den Beruf begründen.
8. erstellen eine Schrift/Symbol für das Postament.

Sozialkompetenz

Die Schülerinnen und Schüler ...

1. verbessern ihre Fähigkeiten ihre Meinung zu vertreten.
2. diskutieren Entwurfsvarianten.
3. treffen als Partner eine Entscheidung.

Selbstkompetenz

Die Schülerinnen und Schüler ...

1. können Probleme aufzeigen und umschreiben.
2. können Kompromisse eingehen.

Methodenkompetenz

Die Schülerinnen und Schüler ...

1. entwickeln eine Entwurfsarbeit mit Modellen.
2. dokumentieren den Entwurfsprozess.

Kurzbeschreibung der vollständigen Handlung	
Die Schülerinnen und Schüler ... 1. erfassen den Arbeitsauftrag. 2. entwerfen das Modell. • Entwerfen eines Modells aus Grundkörpern • Erstellen von Skizzen und Freihandzeichnungen mit Schattierungen • Erstellen von Zeichnungen • Berechnen von Arbeitszeit der Fläche und der eingesetzten Fläche • Unterscheiden von Sandsteinen • Erklären der Arbeitsschritte zur Erarbeitung des Postaments • Benennen der notwendigen UVV zum Bearbeiten des Postaments • Präsentieren der eigenen Ergebnisse • Evaluieren der eigenen Entwürfe • Bewerten der eigenen Arbeitsergebnisse im Hinblick auf Ausführung und Arbeitsablauf • Erstellen des Künstlermonogramms 3. erstellen eine Dokumentation des Entwurfs.	Vorbereitungen: • Modelle 3 Quader erstellen
Sozialform	
Partnerarbeit	

Inhalte

In dieser Lernsituation lernt ihr:

- ▶ ... das Entwerfen eines Modells mit Körpern
- ▶ ... das Skizzieren mithilfe von Schatten
- ▶ ... das Berechnen der Arbeitszeit
- ▶ ... ausgewählte Eigenschaften von Sandstein.

Arbeitsauftrag

Ein Kunde hat eine Skulptur erworben, für die er nun einen Ort zum Aufstellen benötigt. Er bittet euch darum, ein Postament zu entwerfen, das möglichst zurückhaltend daherkommt, sodass die Skulptur besonders gut in Szene gesetzt wird. Dein Meister gibt dir drei schlichte Styroporquader und fordert dich auf, aus den drei Quadern ein Postament zu entwerfen.

Objektbeschreibung

Die Skulptur steht auf einem quadratischen Sockel mit einer Kantenlänge von 15 cm. Das Postament soll an einer Stelle so ausgearbeitet sein, dass der Sockel genau hineinpasst. Die drei Quader haben alle die gleiche Grundfläche. Beruhend auf einem Quadrat mit einer Kantenlänge von 30 cm, variieren die weiteren Quader in der Höhe von 50 und 80 cm.

Sozialform

Die Aufgabe wird in Teams von zwei Personen bearbeitet.

Sozialform

Aufgaben

1. Entwerft für die Skulptur ein Postament, indem ihr die Styroporquader in Varianten zusammenstellt.
2. Fertigt eine Skizze eures bevorzugten Entwurfs.
3. Berechnet die Arbeitszeit für die Deckfläche, auf der die Skulptur stehen soll.

Handlungsergebnis

Abzugeben ist eine Dokumentation des Entwurfs mit folgenden Inhalten:

- ▶ Zeichnung des Postaments
- ▶ Skizzen und Freihandzeichnungen des Postaments
- ▶ Arbeitsschritte zur Erarbeitung des Postaments
- ▶ Schriftentwurf für das Monogramm
- ▶ Berechnungen der Arbeitszeit
- ▶ Wahl des Sandsteins



Abb. 3

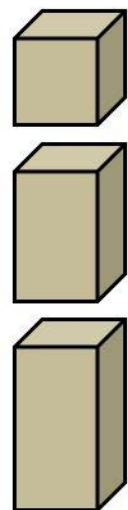


Abb. 4

4 Prüfungen

4.1 Anforderungen an Prüfungen

Durch die Prüfungen soll nach dem Berufsbildungsgesetz (BBiG) [www.gesetze-im-internet.de/bbig_2005] bzw. nach der Handwerksordnung (HwO) [www.gesetze-im-internet.de/hwo] festgestellt werden, ob der Prüfling die berufliche Handlungsfähigkeit erworben hat.

§ „... In ihr [der Prüfung] soll der Prüfling nachweisen, dass er die erforderlichen beruflichen Fertigkeiten beherrscht, die notwendigen beruflichen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzt und mit dem im Berufsschulunterricht zu vermittelnden, für die Berufsausbildung wesentlichen Lehrstoff vertraut ist. Die Ausbildungsordnung ist zugrunde zu legen.“ (§38 BBiG/§32 HwO)

Die während der Ausbildung angeeigneten Kompetenzen können dabei nur exemplarisch und nicht in Gänze geprüft werden. Aus diesem Grund ist es wichtig, berufstypische Aufgaben und Probleme für die Prüfung auszuwählen, anhand derer die Kompetenzen in Breite und Tiefe gezeigt und damit Aussagen zum Erwerb der beruflichen Handlungsfähigkeit getroffen werden können.

Die Prüfungsbestimmungen werden auf der Grundlage der BIBB-Hauptausschussempfehlung Nr. 158 [www.bibb.de/dokumente/pdf/HA158.pdf] zur Struktur und Gestaltung von Ausbildungsordnungen (Prüfungsanforderungen) erarbeitet. Hierin werden das Ziel der Prüfung, die nachzuweisenden Kompetenzen, die Prüfungsinstrumente sowie der dafür festgelegte Rahmen der Prüfungszeiten konkret beschrieben. Darüber hinaus werden die Gewichtungs- und Bestehensregelungen bestimmt.

Die Ergebnisse dieser Prüfungen sollen den am Ende einer Ausbildung erreichten Leistungsstand dokumentieren und zugleich Auskunft darüber geben, in welchem Maße die Prüfungsteilnehmer/-innen die berufliche Handlungsfähigkeit derzeit aufweisen und auf welche Entwicklungspotenziale diese aktuellen Leistungen zukünftig schließen lassen.

Ein didaktisch und methodisch sinnvoller Weg, die Auszubildenden auf die Prüfung vorzubereiten, ist, sie von Beginn ihrer Ausbildung an mit dem gesamten Spektrum der Anforderungen und Probleme, die der Beruf mit sich bringt, vertraut zu machen und die Auszubildenden zum vollständigen beruflichen Handeln zu befähigen.

§ „Die im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sollen so vermittelt werden, dass die Auszubildenden die berufliche Handlungsfähigkeit nach §1 Absatz 3 des Berufsbildungsgesetzes erlangen. Die berufliche Handlungsfähigkeit schließt insbesondere selbstständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren ein.“ (Verordnungstext, §3 „Gegenstand der Berufsausbildung und Ausbildungsrahmenplan“ Absatz 2)

Damit wird den Auszubildenden auch ihre eigene Verantwortung für ihr Lernen in Ausbildungsbetrieb und Berufsschule, für ihren Ausbildungserfolg und beruflichen Werdegang deutlich gemacht. Eigenes Engagement in der Ausbildung fördert die berufliche Handlungsfähigkeit der Auszubildenden enorm.



Das Prüferportal des BIBB [www.prueferportal.org] ist die bundesweite Informations- und Kommunikationsplattform für aktive und zukünftige Prüferinnen und Prüfer im dualen System sowie alle am Prüfungsgeschehen Beteiligten und Interessierten. Hier gibt es Informationen rund um das Prüfungswesen, das Prüfungsrecht, Veranstaltungshinweise und Materialien. Auch besteht die Möglichkeit, sich mit anderen Prüferinnen und Prüfern auszutauschen sowie Expertenfragen zu stellen.

4.2 Prüfungsinstrumente

Prüfungsinstrumente beschreiben das Vorgehen des Prüfens und den Gegenstand der Bewertung in den einzelnen Prüfungsbereichen, die als Strukturelemente zur Gliederung von Prüfungen definiert sind.

Für jeden Prüfungsbereich wird mindestens ein Prüfungsinstrument in der Verordnung festgelegt. Es können auch mehrere Prüfungsinstrumente innerhalb eines Prüfungsbereiches miteinander kombiniert werden. In diesem Fall ist eine Gewichtung der einzelnen Prüfungsinstrumente nur vorzunehmen, wenn für jedes Prüfungsinstrument eigene Anforderungen beschrieben werden. Ist die Gewichtung in der Ausbildungsordnung nicht geregelt, erfolgt diese durch den Prüfungsausschuss.

Das/Die gewählte/n Prüfungsinstrument/e für einen Prüfungsbereich muss/müssen es ermöglichen, dass die Prüflinge anhand von zusammenhängenden Aufgabenstellungen Leistungen zeigen können, die den Anforderungen entsprechen.

Die Anforderungen aller Prüfungsbereiche und die dafür jeweils vorgesehenen Prüfungsinstrumente und Prüfungs-

zeiten müssen insgesamt für die Feststellung der beruflichen Handlungsfähigkeit, d. h. der beruflichen Kompetenzen, die am Ende der Berufsausbildung zum Handeln als Fachkraft befähigen, in dem jeweiligen Beruf geeignet sein.

Für den Nachweis der Prüfungsanforderungen werden für jedes Prüfungsinstrument Prüfungszeiten festgelegt, die sich an der durchschnittlich erforderlichen Dauer für den Leistungsnachweis durch den Prüfling orientieren.

Prüfung	Prüfungsbereich	Prüfungsinstrument	Dauer	Gewichtung
Zwischenprüfung	Herstellen eines Werkstückes	Arbeitsaufgabe	7 Std	
		Inkl. Situatives Fachgespräch	10 Min.	
		Schriftliche Bearbeitung von Aufgaben	3 Std.	
Gesellenprüfung je nach Fachrichtung	1. Gestalten und Herstellen einer Steinmetzarbeit oder Steinbildhau- erarbeit.	Prüfungsstück	52 Std.	30%
	2. Ausführen eines Auftrages	Arbeitsaufgabe Inkl. Situatives Fachgespräch	8 Std. 10 Min.	20%
	3. Gestalten und Planen von Stein- metzarbeiten oder Steinbildhauer- arbeiten	Aufgaben schriftlich bearbeiten	150 Min.	20%
	4. Anwenden von Fertigungstechniken und Durchführung von Versetzar- beiten	Aufgaben schriftlich bearbeiten	150 Min.	20%
	5. Wirtschafts- und Sozialkunde	Aufgaben schriftlich bearbeiten	60 Min.	10%

Schriftlich zu bearbeitende Aufgaben

Die schriftlich zu bearbeitenden Aufgaben sind praxisbezogen oder berufstypisch. Bei der Bearbeitung entstehen Ergebnisse wie z.B. Lösungen zu einzelnen Fragen, Geschäftsbriefe, Stücklisten, Werkzeichnungen, Projektdokumentationen oder Arbeitsabläufe.

Werden eigene Prüfungsanforderungen formuliert, erhalten die schriftlich zu bearbeitenden Aufgaben eine eigene Gewichtung.

Bewertet werden

- ▶ fachliches Wissen,
- ▶ Verständnis für Hintergründe und Zusammenhänge und/oder
- ▶ methodisches Vorgehen und Lösungswege.

Zusätzlich kann auch (z.B. wenn ein Geschäftsbrief zu erstellen ist) die Beachtung formaler Aspekte wie Gliederung, Aufbau und Stil bewertet werden.

Situatives Fachgespräch

Das situative Fachgespräch bezieht sich auf Situationen während der Durchführung einer Arbeitsaufgabe und unterstützt deren Bewertung; es hat keine eigenen Prüfungsanforderungen und erhält daher auch keine gesonderte Gewichtung. Es werden Fachfragen, fachliche Sachverhalte und Vorgehensweisen sowie Probleme und Lösungen erörtert. Es findet während der Durchführung der Arbeitsaufgabe statt;

es kann in mehreren Gesprächsphasen durchgeführt werden.

Bewertet werden

- ▶ methodisches Vorgehen und Lösungswege und/oder
- Verständnis für Hintergründe und Zusammenhänge.

Grundsätze zur Durchführung des situativen Fachgesprächs

- ▶ Die Zeit zur Durchführung des Fachgesprächs liegt innerhalb der Zeitvorgabe für die Arbeitsaufgabe.
- ▶ Das Fachgespräch kann aus mehreren Gesprächsphasen bestehen, wenn aus organisatorischen und/oder fachlichen Erwägungen eine Aufteilung sinnvoll erscheint. Es kann entweder nach der Fertigstellung der Arbeitsaufgabe oder nach der Fertigstellung von Auftragsteilen geführt werden.
- ▶ Das Fachgespräch bezieht sich thematisch allein auf die Arbeitsaufgabe. Das Fachgespräch ist keine einseitige Wissensabfrage. Es stellt kein von der Praxis losgelöstes Fachbuchwissen in den Vordergrund, sondern wird als Gespräch unter Fachleuten geführt. Dabei sind die individuellen Arbeitsleistungen des Prüflings zu berücksichtigen.
- ▶ Der Prüfungsausschuss sollte zu Beginn den groben Ablauf des Fachgesprächs bekannt geben.
- ▶ Er bittet den Prüfling zunächst, seine Ausführung der Arbeitsaufgabe zu erläutern und unterlässt in der Anfangsphase jegliche Kritik an den Ausführungen.

- ▶ Darauf aufbauend schließen sich die Fragen des Prüfungsausschusses an.
- ▶ Der Prüfungsausschuss ermöglicht dem Prüfling, evtl. fehlerhafte Ausführungen zu überdenken, Alternativen vorzuschlagen und sein Arbeitsergebnis und seine Vorgehensweise zu reflektieren.
- ▶ Die Beurteilung des Fachgesprächs erfolgt anhand objektiv nachvollziehbarer Bewertungskriterien, die vom Prüfungsausschuss vorher festgelegt werden müssen.

Tipps und Hinweise für das Führen von Fachgesprächen

Fachgespräche sind Gespräche unter Expertinnen und Experten, keine Wissensabfragen.

Prüfer und Prüferinnen

- ▶ stellen offen formulierte Fragen, die eindeutig und verständlich formuliert sind,
- ▶ beziehen sich in ihren Fragestellungen auf die durchgeführte Aufgabe,
- ▶ überprüfen die Richtigkeit und Plausibilität der Argumentation des Prüflings,
- ▶ nutzen die Erläuterungen des Prüflings zur vertiefenden Auseinandersetzung,
- ▶ setzen fachliche Aspekte der durchgeführten Aufgabe in Beziehung zu fachübergreifenden Gesichtspunkten, z. B. Qualitätssicherung,
- ▶ regen den Prüfling dazu an, seinen Arbeitsauftrag darzulegen, seine Vorgehensweise zu begründen und/oder über Verbesserungsmöglichkeiten und alternative Herangehensweisen zu reflektieren.

Inhalte des Fachgesprächs

Gegenstand des situativen Fachgesprächs ist ausschließlich die konkrete Arbeitsaufgabe. Im Folgenden werden einige Beispiele für mögliche Fragen gegeben, die situationsbezogen einen Gesprächseinstieg ermöglichen:

Fragen zur Arbeitsplanung

- ▶ Aus welchen Quellen haben Sie sich die Informationen zur Durchführung der Prüfungsaufgabe geholt?
- ▶ Können Sie die Reihenfolge Ihrer Arbeitsschritte begründen?
- ▶ Traten Schwierigkeiten auf? Welche unvorhersehbaren Schwierigkeiten können auftreten? Wie wurden diese behoben?

Fragen zur Durchführung

- ▶ Wie begründen Sie den Einsatz Ihrer Arbeitsmittel und Verfahren?
- ▶ Welche alternativen Möglichkeiten zum gewählten Verfahren/zur gewählten Methode gibt es?
- ▶ Welche Materialien/Werkzeuge/Maschinen/Techniken gibt es noch, die Sie für die Herstellung hätten verwenden können?
- ▶ Welche Vorschriften mussten Sie beachten? Welche Folgen hat die Nichtbeachtung?

- ▶ Welche Arbeitsschutzmaßnahmen haben Sie beachtet? Welche Umweltschutzmaßnahmen haben Sie beachtet?

Fragen zur Kontrolle

- ▶ Wie haben Sie die Qualität Ihrer Arbeit geprüft (Qualitätskriterien)?
- ▶ Welche Prüfverfahren haben Sie angewandt? Welche Aussagekraft haben die Prüfergebnisse?
- ▶ Welche Toleranzen sind zulässig? Welche Maßnahmen ergreifen Sie bei zu hoher Abweichung von der Toleranzgrenze?
- ▶ Wie wurde die Qualität dokumentiert? Warum?

Dokumentieren mit praxisbezogenen Unterlagen

Das Dokumentieren mit praxisbezogenen Unterlagen erfolgt im Zusammenhang mit der Durchführung des Prüfungsstücks und bezieht sich auf dieselben Prüfungsanforderungen. Der Prüfling erstellt praxisbezogene Unterlagen wie z. B. Berichte, Beratungsprotokolle, Vertragsunterlagen, Stücklisten, Arbeitspläne, Prüf- und Messprotokolle, Bedienungsanleitungen und/oder stellt vorhandene Unterlagen zusammen, mit denen die Planung, Durchführung und Kontrolle einer Aufgabe beschrieben und belegt werden. Die praxisbezogenen Unterlagen werden unterstützend zur Bewertung der Arbeits- und Vorgehensweise und/oder des Arbeitsergebnisses herangezogen. Die Art und Weise des Dokumentierens wird nicht bewertet.

Prüfungsstück

Der Prüfling legt seine Aufgabe dem Prüfungsausschuss zur Genehmigung vor. Beispiele für ein solches Prüfungsstück sind Gedenkstein, Profilstück, Bildhauerarbeit, Restaurierungsarbeit oder Verlege-/Versetzarbeit. Es werden eigene Prüfungsanforderungen formuliert. Das Prüfungsstück erhält daher eine eigene Gewichtung.

Bewertet wird

- ▶ das Endergebnis bzw. das Werkstück.

Darüber hinaus ist die Arbeit mit praxisüblichen Unterlagen zu dokumentieren.

Arbeitsaufgabe

Die Arbeitsaufgabe besteht aus der Durchführung einer komplexen berufstypischen Aufgabe. Die Prüfungsanforderungen werden vorgegeben. Die Arbeitsaufgabe erhält daher eine eigene Gewichtung.

Bewertet werden

- ▶ die Arbeits-/Vorgehensweise und das Arbeitsergebnis.

Die Arbeitsaufgabe ist durch ein situatives Fachgespräch zu ergänzen. Dieses bezieht sich auf die zu bearbeitende Arbeitsaufgabe.

Bewertungsbogen für das situative Fachgespräch

Ausbildungsberuf:

Name: _____

Betrieb: _____

Situatives Fachgespräch/ Bewertungskriterien	++	+	↔	-	--
	10	7	5	3	0
Kann der Prüfling ...					
die Durchführung der Aufgabe darstellen u. evtl. Probleme begründen?					
die Reihenfolge seiner Arbeitsschritte begründen?					
den Einsatz von Materialien/Arbeitsmitteln/Fertigungstechniken begründen?					
Fachbegriffe und Normen richtig anwenden?					
alternative Materialien/Arbeitsmittel/Fertigungstechniken benennen?					
die benötigte Zeit an einem Arbeitsschritt begründen?					
Möglichkeiten der Zeitersparnis nennen?					
Qualitätskriterien benennen?					
kundenorientiert argumentieren?					
betriebswirtschaftliche Grundsätze darstellen?					
Summen					
Gesamtergebnis					

Ort, Datum

Prüfer/-in

4.3 Zwischenprüfung

Ziel der Zwischenprüfung (§ 39 HwO) ist es, dass Auszubildende und Ausbildende eine Orientierung über den Stand der bis zu diesem Zeitpunkt erworbenen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten erhalten, um bei Bedarf korrigierend, ergänzend und fördernd auf die weitere Ausbildung einwirken zu können. Willkommener Nebeneffekt ist, dass die Auszubildenden mit der Prüfungssituation vertraut gemacht werden.

Die Inhalte, die Dauer und der Zeitpunkt der Zwischenprüfung sind in den Prüfungsanforderungen der Ausbildungsordnung geregelt.

Ausbildende sind verpflichtet,

- ▶ Auszubildende rechtzeitig zur Prüfung anzumelden,
- ▶ Prüfungsgebühren zu entrichten,
- ▶ Auszubildende für die Dauer der Prüfung freizustellen.

Voraussetzung für die Teilnahme an der Zwischenprüfung ist die Vorlage der Ausbildungsnachweise.

Da in der Zwischenprüfung lediglich der Ausbildungsstand zu ermitteln ist, gibt es

- ▶ keine unterschiedliche Gewichtung der einzelnen Prüfungsleistungen,
- ▶ kein „Bestehen“ oder „Nichtbestehen“ der Zwischenprüfung,
- ▶ keine Gesamtnotenbildung, sondern nur Punktzahlen in den einzelnen Prüfungsteilen,
- ▶ kein Prüfungszeugnis im rechtlichen Sinne, sondern nur eine Teilnahmebescheinigung mit den erreichten Punktzahlen.

In der Zwischenprüfung soll festgestellt werden, ob und inwieweit die Auszubildenden die in den ersten 18 Monaten der Ausbildung zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten erworben haben und sie unter Prüfungsbedingungen nachweisen können. Die Zwischenprüfung ist ein Kontrollelement für Ausbildende und Auszubildende. Beide sollen den jeweiligen Ausbildungsstand erkennen, um korrigierend, ergänzend und fördernd auf die weitere Ausbildung einwirken zu können, wenn sich ein Ausbildungsrückstand zeigt.

Das Ergebnis der Zwischenprüfung hat keine rechtlichen Folgen für die Fortsetzung des Ausbildungsverhältnisses und geht auch nicht in das Ergebnis der Abschluss- bzw. Gesellenprüfung ein. Jedoch ist die Teilnahme an der Zwischenprüfung Voraussetzung für die Zulassung zur Abschluss- bzw. Gesellenprüfung (§ 43 Absatz 1 Nummer 2 BBiG, § 36 Absatz 1 Nummer 2 HwO).

4.3.1 Struktur der Zwischenprüfung

Prüfungsbereich Herstellen eines Werkstücks

Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. Arbeitsaufgaben zu planen,
2. Pläne, Skizzen und Zeichnungen zu lesen, zu erstellen und anzuwenden,
3. Untergründe zu prüfen, zu bewerten und vorzubereiten,
4. Werk- und Hilfsstoffe zu unterscheiden, auszuwählen und einzusetzen,
5. Werkzeuge, Geräte und Maschinen zu unterscheiden, auszuwählen und einzusetzen,
6. Arbeitsplätze einzurichten,
7. Verfahren zur Oberflächenbearbeitung zu unterscheiden, auszuwählen und anzuwenden,
8. Schriftentwürfe zu erstellen,
9. Gestaltungsmerkmale zu unterscheiden,
10. Profile zu unterscheiden,
11. Flächen-, Mengen- und Kostenberechnungen durchzuführen,
12. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz, zur Arbeitsorganisation und zur Qualitätssicherung zu ergreifen und
13. fachliche Hintergründe aufzuzeigen und die Vorgehensweise bei der Durchführung der Arbeitsaufgabe zu begründen.

Durchführung einer Arbeitsaufgabe, die einem Kundenauftrag entspricht.
Während der Durchführung ein situatives Fachgespräch über die Arbeitsaufgabe;
schriftliche Bearbeitung von Aufgaben.

Prüfungszeit 10 Stunden:
Durchführung der Arbeitsaufgabe 7 Stunden;
situatives Fachgespräch innerhalb dieser Zeit höchstens 10 Minuten;
schriftliche Bearbeitung von Aufgaben 3 Stunden.

4.4 Gesellenprüfung

Die Handwerksordnung schreibt für anerkannte Ausbildungsberufe die Durchführung einer Gesellenprüfung vor (§ 31 Absatz 1 HwO). In dieser soll der Prüfling zeigen,

§ „dass er die erforderlichen beruflichen Fertigkeiten beherrscht, die notwendigen beruflichen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzt und mit dem im Berufsschulunterricht zu vermittelnden, für die Berufsausbildung wesentlichen Lehrstoff vertraut ist.“ (§ 32 HwO)

In der Prüfung wird also festgestellt, ob die Prüflinge die erforderliche berufliche Handlungsfähigkeit erworben haben, um in dem erlernten Beruf tätig zu werden. Darüber hinaus kann ein beruflicher Abschluss auch Voraussetzung für die Zulassung zu weiterführenden Bildungsgängen sein.

Gegenstand der Gesellenprüfung können alle Ausbildungsinhalte sein, also auch die, die gemäß Ausbildungsrahmen-

plan vor der Zwischenprüfung zu vermitteln sind, sowie der im Berufsschulunterricht zu vermittelnde Lehrstoff. In den Prüfungsbestimmungen der Ausbildungsordnung werden die Prüfungsbereiche, -anforderungen und -instrumente, die zeitlichen Vorgaben, die Gewichtung der einzelnen Prüfungsbereiche sowie die Bestehensregelungen festgelegt.

Der ausbildende Betrieb ist verpflichtet, Auszubildende fristgerecht zur Prüfung anzumelden, sie für die Teilnahme freizustellen und die Gebühren hierfür zu entrichten. Die Prüfungstermine werden rechtzeitig von der zuständigen Stelle bekannt gegeben.

Zulassungsvoraussetzungen zur Gesellenprüfung (§ 36 HwO) sind

- ▶ die zurückgelegte Ausbildungszeit,
- ▶ die Teilnahme an der vorgeschriebenen Zwischenprüfung,
- ▶ die Vorlage des Ausbildungsnachweises,
- ▶ die Eintragung des Berufsausbildungsverhältnisses im Verzeichnis der Berufsausbildungsverhältnisse.

Für die Durchführung der Prüfungen erlässt die zuständige Stelle eine Prüfungsordnung (§ 38 HwO). Diese regelt u. a.

- ▶ die Zulassung,
- ▶ die Gliederung der Prüfung,
- ▶ die Bewertungsmaßstäbe,
- ▶ die Erteilung der Prüfungszeugnisse,

- ▶ die Folgen von Verstößen gegen die Prüfungsordnung,
- ▶ die Wiederholungsprüfung.

Die Gesellenprüfung kann im Falle des Nichtbestehens zweimal wiederholt werden. Die genauen Bestimmungen für die Wiederholung finden sich in der Bestehensregelung der Verordnung.

4.4.1 Struktur der Gesellenprüfung

4.4.1.1 Fachrichtung Steinmetzarbeiten



3. Prüfungsbereich Gestalten und Planen von Steinmetzarbeiten

Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. Vorgehensweisen zur Bearbeitung von Naturwerksteinen zu unterscheiden,
2. Arbeitsschritte kundenorientiert zu planen,
3. Gestaltungsmerkmale, Bauarten und Baustile zu unterscheiden,
4. Transporte von Naturwerksteinen durchzuführen,
5. Materialien, Werkzeuge und Hilfsmittel unter Beachtung von Vorgaben und technischen Regeln auszuwählen,
6. Werkstücke und Bauteile zu versetzen und zu verlegen,
7. Fehler an Werkstücken unter Berücksichtigung der Produktqualität zu beheben,
8. Gestaltungsmerkmale für Herstellungs- und Restaurierungsaufgaben zu unterscheiden,
9. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und zur Qualitätssicherung durchzuführen und
10. Präsentationstechniken einzusetzen

Aufgaben schriftlich bearbeiten

Prüfungszeit: 150 Min.

4. Prüfungsbereich Anwenden von Fertigungstechniken und Durchführen von Versetzarbeiten

Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. Arbeitsschritte unter Berücksichtigung verfahrensbedingter Abläufe zu planen,
2. Vorgaben aus Unterlagen umzusetzen,
3. Arbeitsplätze einzurichten,
4. Werkstücke und Bauteile mit manuellen und maschinellen Bearbeitungstechniken herzustellen und zu restaurieren,
5. programmierbare Maschinen einzurichten und zu bedienen,
6. Verfahren zum Versetzen und zum Verlegen von Werkstücken und Bauteilen anzuwenden,
7. Fehler und Schäden zu erkennen und zu dokumentieren und
8. Herstellungsverfahren und Restaurierungsschritte zu unterscheiden

Aufgaben schriftlich bearbeiten

Prüfungszeit: 150 Min.

5. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde

Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen.

Aufgaben schriftlich bearbeiten

Prüfungszeit: 60 Min.

4.4.1.2 Fachrichtung Steinbildhauerarbeiten

1. Prüfungsbereich Gestalten und Herstellen einer Steinbildhauerarbeit

Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. Arbeitsabläufe unter Beachtung gestalterischer, wirtschaftlicher, technischer und organisatorischer Vorgaben zu planen und zu dokumentieren,
2. Entwürfe, Skizzen und Modelle nach gestalterischen Gesichtspunkten anzufertigen,
3. Material- und Zeitpläne zu erstellen,
4. Werk- und Hilfsstoffe sowie Werkzeuge, Geräte und Arbeitshilfen unter ökologischen, ökonomischen und gestaltungstechnischen Gesichtspunkten zu unterscheiden, auszuwählen und einzusetzen,
5. Naturwerksteine zu bearbeiten,
6. Oberflächen zu gestalten und Maße zu übertragen und
7. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und zur Qualitätssicherung durchzuführen

Herstellung eines Entwurfes des Prüfungsstückes zur Genehmigung durch den Prüfungsausschuss. Herstellen eines Prüfungsstückes und Dokumentation.

Prüfungszeit: 52 Std.

2. Prüfungsbereich Ausführen eines Auftrages

Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. Aufträge zu erfassen,
2. Arbeitsabläufe unter Beachtung wirtschaftlicher, technischer und organisatorischer Vorgaben zu planen,
3. Werk- und Hilfsstoffe sowie Werkzeuge, Geräte und Arbeitshilfen unter ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten zu unterscheiden, auszuwählen und einzusetzen,
4. Arbeitsplätze einzurichten,
5. Naturwerksteine zu bearbeiten,
6. Oberflächen zu bearbeiten und Maße zu übertragen,
7. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und zur Qualitätssicherung durchzuführen,
8. Kunden und Kundinnen die Bedienungs-, Pflege- und Wartungsanleitungen der hergestellten Produkte zu erläutern und
9. fachliche Hintergründe aufzuzeigen und die Vorgehensweise bei der Durchführung der Arbeitsaufgabe zu begründen.

Arbeitsaufgabe durchführen und ein situatives Fachgespräch darüber führen.

Prüfungszeit: 8 Std.

3. Prüfungsbereich Gestalten und Planen von Steinbildhauerarbeiten

Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. Vorgehensweisen zur Bearbeitung von Naturwerksteinen zu unterscheiden,
2. Arbeitsschritte kundenorientiert zu planen,
3. Gestaltungsmerkmale, Bauarten sowie Bau- und Kunststile zu unterscheiden,
4. Transporte von Naturwerksteinen und Bildhauerarbeiten durchzuführen,
5. Materialien, Werkzeuge und Hilfsmittel unter Beachtung von Vorgaben und technischen Regeln auszuwählen,
6. Werkstücke und Bauteile zu versetzen und zu verlegen,
7. Fehler an Werkstücken unter Berücksichtigung der Produktqualität zu beheben,
8. Bildhauerarbeiten instand zu setzen,
9. Gestaltungsmerkmale für Herstellungs- und Restaurierungsaufgaben zu unterscheiden,
10. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und zur Qualitätssicherung durchzuführen und
11. Präsentationstechniken einzusetzen.

Aufgaben schriftlich bearbeiten

Prüfungszeit: 150 Min.

4. Prüfungsbereich Anwenden von Fertigungstechniken und Durchführen von Versetzarbeiten

Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,

1. Arbeitsschritte unter Berücksichtigung verfahrensbedingter Abläufe zu planen,
2. Vorgaben aus Unterlagen und Modellen umzusetzen,
3. Arbeitsplätze einzurichten,
4. Übertragungstechniken einzusetzen,
5. Bildhauerarbeiten, Werkstücke und Bauteile mit manuellen und maschinellen Bearbeitungstechniken herzustellen und zu restaurieren,
6. programmierbare Maschinen einzurichten und zu bedienen,
7. Verfahren zum Versetzen und zum Verlegen von Bildhauerarbeiten, Werkstücken und Bauteilen anzuwenden,
8. Fehler und Schäden zu erkennen und zu dokumentieren und
9. Herstellungsverfahren und Restaurierungsschritte zu unterscheiden.

Aufgaben schriftlich bearbeiten

Prüfungszeit: 150 Min.

5. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde

Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen.

Aufgaben schriftlich bearbeiten

Prüfungszeit: 60 Min.

4.5 Der Prüfungsausschuss und die Aufgaben von Prüfern und Prüferinnen

Die Regelungen zum Aufbau und zur Organisation des Prüfungswesens sind in der Handwerksordnung festgeschrieben. Für die Abnahme von Prüfungen errichtet die zuständige Stelle Prüfungsausschüsse. Mehrere zuständige Stellen können auch beschließen, einen gemeinsamen Prüfungsausschuss zu errichten (§ 33 HwO).

Der Prüfungsausschuss besteht aus mindestens drei Mitgliedern (§ 34 HwO):

- ▶ einem Vertreter/einer Vertreterin der Arbeitnehmerseite,
- ▶ einem Vertreter/einer Vertreterin der Arbeitgeberseite und
- ▶ einem Vertreter/einer Vertreterin der berufsbildenden Schule.

Mindestens zwei Drittel der Gesamtzahl der Mitglieder müssen Beauftragte der Arbeitgeber und der Arbeitnehmer sein. Die Prüfer und Prüferinnen müssen für die Prüfungsgebiete sachkundig und für die Mitwirkung im Prüfungswesen geeignet sein. Die Tätigkeit im Prüfungsausschuss ist ehrenamtlich. Die Mitglieder werden von der zuständigen Stelle längstens für fünf Jahre berufen (§ 34 HwO).

Bei Interesse an der Prüfertätigkeit können sich erfahrene Ausbilder und Ausbilderinnen an die für ihren Betrieb zuständige Stelle wenden. Gerne geben auch Innungen und Gewerkschaften Auskunft.

Prüfer und Prüferinnen nehmen durch die Abnahme von Prüfungen eine verantwortungsvolle Funktion in der beruflichen Bildung wahr und tragen wesentlich zur Sicherung und zum Erhalt der Qualität in der Berufsbildung bei. Die Aufgaben der ehrenamtlichen Prüfer und Prüferinnen sind in der Handwerksordnung, detaillierter der Musterprüfungsordnung für die Durchführung von Gesellen- und Umschulungsprüfungen des Hauptausschusses des BIBB, festgelegt.

Aufgabe der Prüfer und Prüferinnen ist es,

- ▶ Prüfungsaufgaben zu erstellen, sofern diese nicht überregional oder von einem Aufgabenerstellungsausschuss erarbeitet werden,
- ▶ Prüfungsaufgaben zu beschließen,
- ▶ schriftlich, mündlich und/oder praktisch durchgeführte Prüfungen abzunehmen,
- ▶ einzelne Prüfungsleistungen sowie die Prüfung insgesamt zu bewerten und das Bestehen oder Nichtbestehen der Prüfung zu beschließen,
- ▶ eine Niederschrift über den Ablauf der Prüfung und die für die Bewertung wesentlichen Tatsachen anzufertigen,
- ▶ an den Sitzungen des Prüfungsausschusses zur Vor- und Nachbereitung der Prüfungen teilzunehmen.

Die Verfahrensgrundlage bilden die vom Berufsbildungsausschuss der zuständigen Stellen erlassene Prüfungsordnung für die Gesellenprüfung sowie die Prüfungsbestimmungen der Ausbildungsordnung.

Weitere Informationen:

- Musterprüfungsordnung für die Durchführung von Gesellen- und Umschulungsprüfungen des Hauptausschusses des BIBB (Empfehlung des BIBB-Hauptausschusses Nr. 121) [www.bibb.de/dokumente/pdf/HA121.pdf]
- Prüferportal [www.prueferportal.org]

4.6 Tipps und Hinweise für Prüfer und Prüferinnen

Als Vorbereitung auf die Prüfertätigkeit:

- ▶ an Schulungen teilnehmen
- ▶ in Prüfungen hospitieren
- ▶ sich mit anderen Prüfern und Prüferinnen austauschen

Vor der Prüfung:

- ▶ sich inhaltlich vorbereiten, Fragen und Aufgabenstellungen erarbeiten
- ▶ einen Beobachtungs- und Bewertungsbogen erstellen oder auf eine prüfungsausschussübergreifende Vorlage zurückgreifen, sich im Ausschuss bei Bedarf über die Beurteilungskriterien und deren Gewichtung austauschen
- ▶ Rollenverteilungen vornehmen (Wer fragt? Wer protokolliert? ...)
- ▶ Prüfungsraum vorbereiten, auf Sitzordnung achten

Während der Prüfung:

- ▶ den Prüfling freundlich begrüßen, sich vorstellen, Formalitäten klären
- ▶ den Ablauf der Prüfung und die Rollen der Prüfungsausschussmitglieder transparent machen
- ▶ die Anforderungen verdeutlichen
- ▶ darauf hinweisen, dass der Prüfling mitteilen soll, wenn er eine Frage nicht verstanden hat
- ▶ eine freundliche Atmosphäre schaffen
- ▶ dem Prüfling die Prüfungsangst nehmen, Impulse beim „Blackout“ des Prüflings geben
- ▶ Blickkontakt zum Prüfling halten
- ▶ Gestik und Mimik sollten freundlich, aufmerksam und dem Prüfling zugewandt sein
- ▶ in ruhigem Ton sprechen

Nach der Prüfung:

- ▶ die Leistung des Prüflings im Prüfungsausschuss anhand des Beobachtungs- und Bewertungsbogens und der darin festgelegten Beurteilungskriterien und Gewichtungsregelungen diskutieren und dabei die Besonderheiten einer Prüfungssituation berücksichtigen
- ▶ das Prüfungsergebnis feststellen und dokumentieren
- ▶ dem Prüfling das Ergebnis entsprechend der Kammervorgaben mitteilen
- ▶ sich gegenseitig Feedback zum Frage- und Reaktionsverhalten innerhalb des Prüfungsausschusses geben

4.7 Bewertung von Prüfungsleistungen

Die Bewertung von Prüfungsleistungen zählt zu den Kernaufgaben der Prüfer und Prüferinnen. Gemäß der Musterprüfungsordnung (MPO) für Abschluss- und Umschulungsprüfungen sowie der Musterprüfungsordnung für Gesellen- und Umschulungsprüfungen wird jede Prüfungsleistung von jedem Mitglied des Prüfungsausschusses selbstständig bewertet (§ 25 Absatz 1 MPO). Sowohl die Beschlüsse über die Bewertung einzelner Prüfungsleistungen als auch der Prüfung insgesamt werden vom gesamten Prüfungsausschuss gefasst. Hierzu zählt auch der Beschluss, ob der Prüfling die Abschluss- bzw. Gesellenprüfung bestanden hat (§ 42 Absatz 1 BBiG/§ 35a Absatz 1 HwO). Bei der gemeinsamen Feststellung der Ergebnisse dienen die Einzelbewertungen der Prüfungsausschussmitglieder als Grundlage (§ 25 Absatz 1 MPO).

Das Berufsbildungsgesetz bzw. die Handwerksordnung sieht die Möglichkeit vor, dass zur Vorbereitung der Beschlussfassung der Vorsitzende des Ausschusses mindestens zwei Mitglieder mit der Bewertung einzelner, nicht mündlich zu erbringender Prüfungsleistungen beauftragen kann (§ 42 Absatz 2 BBiG/§ 35a Absatz 2 HwO). Die beauftragten Mitglieder dokumentieren die wesentlichen Abläufe und halten die für die Bewertung erheblichen Tatsachen fest (§ 42 Absatz 3 BBiG/§ 35a Absatz 3 HwO). Die Bewertung der Prüfungsleistung wird allerdings vom gesamten Prüfungsausschuss vorgenommen, die Prüfungsausschussmitglieder sind bei ihrer Entscheidung nicht an die Bewertungsvorschläge der beauftragten Mitglieder gebunden. Sie dienen lediglich als Hilfestellung.

Der Prüfungsausschuss kann daneben zur Bewertung einzelner, nicht mündlich zu erbringender Prüfungsleistungen gutachterliche Stellungnahmen Dritter, insbesondere berufsbildender Schulen, einholen (§ 39 Absatz 2 BBiG/§ 33 Absatz 3 HwO).

Bewertungskriterien und Bewertungsschlüssel

Grundsätzlich sollte der Prüfungsausschuss vor der Prüfung die Bewertungskriterien für die einzelnen Aufgaben festlegen. Diese ergeben sich aus den in den Prüfungsbestimmungen der Ausbildungsordnung festgelegten nachzuweisenden Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten. Bei schriftlich zu bearbeitenden Aufgaben sollten Vorschläge für Musterlösungen erarbeitet werden. Für die Bewertung von praktisch-mündlich durchgeführten Aufgaben sollte ein Beobachtungs- und Bewertungsbogen mit Beurteilungskriterien vorliegen.

Wesentlich ist es hier, die nachzuweisenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten mit beobachtbaren und/oder erfassbaren Kriterien zu hinterlegen, damit alle Prüfer und Prüferinnen ein gemeinsames Verständnis über die zu bewertenden Merkmale besitzen, beispielsweise von „kundenorientierter Beratung“ und was diese konkret ausmacht.

Nach der Musterprüfungsordnung für die Durchführung von Abschluss- und Umschulungsprüfungen sowie der Muster-

prüfungsordnung für die Durchführung von Gesellen- und Umschulungsprüfungen des Hauptausschusses des BIBB sind die Prüfungsleistungen wie folgt zu bewerten:

Note	Beschreibung	Punkte
1 – sehr gut	eine den Anforderungen in besonderem Maße entsprechende Leistung	92 bis 100
2 – gut	eine den Anforderungen voll entsprechende Leistung	81 bis unter 92
3 – befriedigend	eine den Anforderungen im Allgemeinen entsprechende Leistung	67 bis unter 81
4 – ausreichend	eine Leistung, die zwar Mängel aufweist, aber im Ganzen den Anforderungen noch entspricht	50 bis unter 67
5 – mangelhaft	eine Leistung, die den Anforderungen nicht entspricht, jedoch erkennen lässt, dass gewisse Grundkenntnisse noch vorhanden sind	30 bis unter 50
6 – ungenügend	eine Leistung, die den Anforderungen nicht entspricht und bei der selbst Grundkenntnisse fehlen	0 bis unter 30

Der 100-Punkte-Schlüssel ist der Bewertung aller Prüfungsleistungen sowie der Ermittlung von Zwischen- und Gesamtergebnissen zugrunde zu legen.

Bewertungsfehler

Bei der Erfassung und Bewertung insbesondere mündlich und/oder praktisch zu erbringender Prüfungsleistungen werden besondere Anforderungen an die Prüfer und Prüferinnen gestellt, um die Qualität der Prüfung und ihre Gültigkeit, Zuverlässigkeit und Objektivität zu sichern.

Objektive Bewertungen können durch vielerlei, meist subjektiv bedingte Faktoren beeinflusst werden, die dann zu Bewertungsfehlern führen können. Diese ziehen in der Regel verzerrte Prüfungsergebnisse nach sich.

Aus diesem Grund sollten Prüfer und Prüferinnen diese typischen Bewertungsfehler kennen und versuchen, sie systematisch zu vermeiden.

Persönlichkeitsbedingte Bewertungsfehler:

- ▶ Fehler durch Projektionen: Eigene Eigenschaften und Fähigkeiten werden auf die zu beurteilende Person projiziert.
- ▶ Fehler durch Vorurteile, Stereotype: Die Beurteilung der Leistung einer Person wird durch Vorurteile (z. B. gegenüber dem Geschlecht, Nationalität, Zugehörigkeit zu

einer Firma) oder Stereotype (z.B. „Alle Bayern tragen Lederhosen“) verfälscht.

- ▶ Fehler durch Sympathie bzw. Antipathie: Personen, die besonders sympathisch bzw. unsympathisch sind, werden besonders gut bzw. besonders schlecht beurteilt.

Wahrnehmungsfehler:

- ▶ Primäreffekt: Der erste Eindruck einer Person prägt maßgeblich die weitere Einschätzung.
- ▶ Halo-Effekt: Bestimmte Eigenschaften einer Person (z.B. attraktive Erscheinung, selbstbewusste Ausdrucksweise) überstrahlen die Wahrnehmung der Prüfungsleistungen.

Maßstabsfehler:

- ▶ Tendenz zur Strenge/zur Milde: Die Leistung einer Person wird besonders streng bzw. besonders milde beurteilt.
- ▶ Tendenz zur Mitte: Bei der Leistungsbeurteilung wird sich an den Mittelwerten orientiert.
- ▶ Tendenz zur Gruppennorm: Die Leistungsbeurteilung einer Person wird anhand der Leistungen der anderen Gruppenmitglieder, nicht anhand der Beurteilungskriterien vorgenommen.
- ▶ Reihenfolge-Effekt: Die Leistungen einer Person werden an den Leistungen der zuvor geprüften Person gemessen

Weitere Informationen:

- Musterprüfungsordnung für die Durchführung von Abschluss- und Umschulungsprüfungen des Hauptausschusses des BIBB (Empfehlung des BIBB-Hauptausschusses Nr. 120) [www.bibb.de/dokumente/pdf/HA120.pdf]
- Musterprüfungsordnung für die Durchführung von Gesellen- und Umschulungsprüfungen des Hauptausschusses des BIBB (Empfehlung des BIBB-Hauptausschusses Nr. 121) [www.bibb.de/dokumente/pdf/HA121.pdf]
- Prüferportal [www.prueferportal.org]

Bewertungsübersicht:

Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Gesellenprüfung

Die Bewertungen der einzelnen Prüfungsbereiche sind in der Fachrichtung Steinbildhauerarbeiten/Steinmetzarbeiten wie folgt zu gewichten:

1. Gestalten und Herstellen einer Steinbildhauerarbeit/Steinmetzarbeit mit 30 Prozent,
2. Ausführen eines Auftrages mit 20 Prozent,
3. Gestalten und Planen von Steinbildhauer-/Steinmetzarbeiten mit 20 Prozent,
4. Anwenden von Fertigungstechniken und Durchführen von Versetzarbeiten mit 20 Prozent sowie
5. Wirtschafts- und Sozialkunde mit 10 Prozent.

Die Gesellenprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen wie folgt bewertet worden sind:

1. im Gesamtergebnis mit mindestens „ausreichend“,

2. im Prüfungsbereich Ausführen eines Auftrages mit mindestens „ausreichend“,
3. in mindestens drei weiteren Prüfungsbereichen mit mindestens „ausreichend“ und
4. in keinem Prüfungsbereich mit „ungenügend“.

Auf Antrag des Prüflings ist die Prüfung in einem der Prüfungsbereiche „Gestalten und Planen von Steinbildhauer-/Steinmetzarbeiten“, „Anwenden von Fertigungstechniken und Durchführen von Versetzarbeiten“ oder „Wirtschafts- und Sozialkunde“ durch eine mündliche Prüfung von etwa 15 Minuten zu ergänzen, wenn

1. der Prüfungsbereich schlechter als mit „ausreichend“ bewertet worden ist und
2. die mündliche Ergänzungsprüfung für das Bestehen der Gesellenprüfung den Ausschlag geben kann.

Bei der Ermittlung des Ergebnisses für diesen Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2 : 1 zu gewichten.

4.8 Hinweise für die Erstellung von Prüfungsaufgaben

Prüfungen sollen den Nachweis für den Erwerb beruflicher Handlungsfähigkeit erbringen. Die Entwicklung von geeigneten Prüfungsaufgaben stellt somit eine herausfordernde Aufgabe dar, bei der es vielfältige Aspekte zu berücksichtigen gibt. Im Folgenden werden Hinweise und Tipps für Personen, die diese Aufgaben stellen, aber auch für Prüfer und Prüferinnen gegeben, die diese verantwortungsvolle Tätigkeit unterstützen und erleichtern sollen.

Prüfungsaufgaben werden in der Regel von einem Prüfungsausschuss oder einem überregionalen Aufgabenerstellungsausschuss ausgearbeitet. Dieser ist in Anlehnung an § 40 BBiG bzw. § 34 HwO paritätisch besetzt und besteht aus Arbeitnehmern bzw. Arbeitnehmerinnen, Arbeitgebervertretern bzw. Arbeitgebervertreterinnen und Lehrern bzw. Lehrerinnen berufsbildender Schulen. Bei der Zusammensetzung des überregionalen Aufgabenerstellungsausschusses wird auch die Anzahl der Auszubildenden pro Bundesland berücksichtigt.

Die zuständige Stelle entscheidet darüber, ob Prüfungsaufgaben, die überregional oder von einem Aufgabenerstellungsausschuss erstellt oder ausgewählt wurden, zu übernehmen sind (§ 18 Absatz Musterprüfungsordnung HwO [www.bibb.de/dokumente/pdf/HA121.pdf] und Musterprüfungsordnung BBiG [www.bibb.de/dokumente/pdf/HA120.pdf]). Werden keine überregionalen Aufgaben angeboten, so erfolgt die Aufgabenerstellung häufig durch eine sogenannte Leitkammer, wobei dieselben Anforderungen hinsichtlich der paritätischen Zusammensetzung des Aufgabenerstellungsausschusses einzuhalten sind.

Folgende Fragen geben Hinweise und Tipps für die Aufgabenerstellung:

Aufgabenstellung
▶ Werden durch die Aufgabenstellungen die in den Prüfungsanforderungen genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten aufgegriffen?
▶ Sind die Aufgaben eindeutig, klar und verständlich formuliert? Ist der Arbeitsauftrag klar erkennbar?
▶ Ist der Schwierigkeitsgrad der Aufgaben der Prüfungsdauer angemessen?
▶ Lässt sich die Prüfung am Prüfungsort im vorgegebenen Zeitraum mit gleichwertigen Bedingungen für alle Prüflinge durchführen?
▶ Entstammen die Aufgabenstellungen der betrieblichen Praxis und bilden sie die dortigen Handlungssituationen, Anforderungen und Aufträge ab? Sind sie berufsspezifisch und praxisnah?
▶ Wurden die Aufgabenformate bei schriftlichen Aufgaben (gebundene, ungebundene Aufgaben) so gewählt, dass die nachzuweisenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten bestmöglich erfasst und bewertet werden können?
▶ Enthalten die Aufgabenstellungen „echte“ Situationsbeschreibungen, das heißt, sind in der Situationsbeschreibung Informationen zur Lösung der Aufgabe zu finden?
▶ Werden die Aufgaben durch Unterlagen aus der Praxis, z. B. Anschreiben, Zeichnungen, gesetzliche Vorschriften, ergänzt?
▶ Stellen die Aufgaben eine Verknüpfung unterschiedlicher Aspekte, z. B. technologischer, mathematischer und gestalterischer, dar?
▶ Wird in der Aufgabe das „selbstständige Planen, Durchführen und Kontrollieren“ gefordert? Werden die sechs Schritte der vollständigen Handlung – Informieren, Planen, Entscheiden, Ausführen, Kontrollieren und Bewerten – aufgegriffen?
▶ Werden dem Prüfling bei der Lösung der Aufgabe Handlungs- und Gestaltungsspielräume ermöglicht?
▶ Wird in der Aufgabe an die Erfahrungen des Prüflings in seiner Ausbildung angeknüpft?
▶ Werden die unterschiedlichen Facetten beruflicher Handlungsfähigkeit – Wissen, Fertigkeiten, Sozialkompetenz und Selbstständigkeit – in den Aufgabenstellungen berücksichtigt und aufgegriffen?
Bewertung
▶ Wurden im Vorfeld der Prüfung Bewertungskriterien zur objektiven Beurteilung festgelegt?
▶ Wurden die Anforderungen der geltenden Prüfungsordnung berücksichtigt?
▶ Orientiert sich die Vergabe der Punkte für Teilaufgaben am Schwierigkeitsgrad bzw. an der vermuteten Bearbeitungsdauer der Aufgaben?
▶ Existieren schriftlich fixierte Lösungsvorschläge zur objektiven Bewertung der Prüfungsleistungen?
▶ Ist für die Prüflinge in der Prüfungssituation die Bewertung der einzelnen Aufgabenteile (gemäß 100-Punkte-Schlüssel) ersichtlich?

5 Hinweise und Begriffserläuterungen

Ausbildereignung

Der Nachweis der berufs- und arbeitspädagogischen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten kann gesondert geregelt werden (§ 30 Absatz 5 BBiG).

Die novellierte Ausbilder-Eignungsverordnung (AEVO) vom 21. Januar 2009 legt die wichtigsten Aufgaben für die Ausbilder und Ausbilderinnen fest: Sie sollen beurteilen können, ob im Betrieb die Voraussetzungen für eine gute Ausbildung erfüllt sind, sie sollen bei der Einstellung von Auszubildenden mitwirken und die Ausbildung im Betrieb vorbereiten. Um die Auszubildenden zu einem erfolgreichen Abschluss zu führen, sollen sie auf individuelle Anliegen eingehen und mögliche Konflikte frühzeitig lösen. In der neuen Verordnung wurde die Zahl der Handlungsfelder von sieben auf vier komprimiert, wobei die Inhalte weitgehend erhalten bzw. modernisiert und um neue Inhalte ergänzt wurden.

Die vier Handlungsfelder gliedern sich wie folgt:

- ▶ Handlungsfeld Nr. 1 umfasst die berufs- und arbeitspädagogische Eignung, Ausbildungsvoraussetzungen zu prüfen und Ausbildung zu planen.
- ▶ Handlungsfeld Nr. 2 umfasst die berufs- und arbeitspädagogische Eignung, die Ausbildung unter Berücksichtigung organisatorischer sowie rechtlicher Aspekte vorzubereiten.
- ▶ Handlungsfeld Nr. 3 umfasst die berufs- und arbeitspädagogische Eignung, selbstständiges Lernen in berufstypischen Arbeits- und Geschäftsprozessen handlungsorientiert zu fördern.
- ▶ Handlungsfeld Nr. 4 umfasst die berufs- und arbeitspädagogische Eignung, die Ausbildung zu einem erfolgreichen Abschluss zu führen und dem Auszubildenden Perspektiven für seine berufliche Weiterentwicklung aufzuzeigen.

In der AEVO-Prüfung müssen aus allen Handlungsfeldern praxisbezogene Aufgaben bearbeitet werden. Vorgesehen sind eine dreistündige schriftliche Prüfung mit fallbezogenen Fragestellungen sowie eine praktische Prüfung von ca. 30 Minuten, die aus der Präsentation einer Ausbildungssituation und einem Fachgespräch besteht.

Es bleibt Aufgabe der zuständigen Stelle, darüber zu wachen, dass die persönliche und fachliche Eignung der Ausbilder und Ausbilderinnen und sowie der Auszubildenden vorliegt (§ 32 BBiG und § 23 HwO). Wenn hier die Rede ist vom Auszubildenden – im Gegensatz zum Ausbilder/zur Ausbilderin –, so ist im Allgemeinen der ausbildende Betrieb gemeint.

Unter der Verantwortung des Ausbilders oder der Ausbilderin kann bei der Berufsbildung mitwirken, wer selbst nicht Ausbilder oder Ausbilderin ist, aber abweichend von den besonderen Voraussetzungen des § 30 BBiG und § 22b HwO die für die Vermittlung von Ausbildungsinhalten erforderlichen beruflichen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

besitzt und persönlich geeignet ist (§ 28 Absatz 3 BBiG und § 22 Absatz 3 HwO).

Weitere Informationen:

- Forum für AusbilderInnen [www.foraus.de]
- Ausbilder-Eignungsverordnung [www.gesetze-im-internet.de/ausbeignv_2009]
- Informationen zur Ausbilder-Eignungsprüfung [www.foraus.de/html/foraus_871.php]

Eignung der Ausbildungsstätte

§

„Auszubildende dürfen nur eingestellt und ausgebildet werden, wenn die Ausbildungsstätte nach Art und Einrichtung für die Berufsausbildung geeignet ist und die Zahl der Auszubildenden in einem angemessenen Verhältnis zur Zahl der Ausbildungsplätze oder beschäftigten Fachkräfte steht.“ (§ 27 BBiG und § 21 HwO)

Die Eignung der Ausbildungsstätte ist in der Regel vorhanden, wenn dort die in der Ausbildungsordnung vorgeschriebenen beruflichen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in vollem Umfang vermittelt werden können. Betriebe sollten sich vor Ausbildungsbeginn bei den zuständigen Handwerkskammern über Ausbildungsmöglichkeiten erkundigen. Was z. B. ein kleinerer Betrieb nicht abdecken kann, darf auch durch Ausbildungsmaßnahmen außerhalb der Ausbildungsstätte (z. B. in überbetrieblichen Einrichtungen) vermittelt werden. Möglich ist auch der Zusammenschluss mehrerer Betriebe im Rahmen einer Verbundausbildung.

Prüfungszeugnis

Die Musterprüfungsordnung schreibt in § 27 zum Prüfungszeugnis: „Über die Prüfung erhält der Prüfling von der für die Prüfungsabnahme zuständigen Stelle ein Zeugnis (§ 37 Absatz 2 BBiG; § 31 Absatz 2 HwO). Der von der zuständigen Stelle vorgeschriebene Vordruck ist zu verwenden.“

Danach muss das Prüfungszeugnis Folgendes enthalten:

- ▶ die Bezeichnung „Prüfungszeugnis nach § 37 Absatz 2 BBiG“ oder „Prüfungszeugnis nach § 62 Absatz 3 BBiG in Verbindung mit § 37 Absatz 2 BBiG“,
- ▶ die Personalien des Prüflings (Name, Vorname, Geburtsdatum),
- ▶ die Bezeichnung des Ausbildungsberufs,
- ▶ die Ergebnisse (Punkte) der Prüfungsbereiche und das Gesamtergebnis (Note),
- ▶ das Datum des Bestehens der Prüfung,
- ▶ die Namenswiedergaben (Faksimile) oder Unterschriften des Vorsitzes des Prüfungsausschusses und der beauftragten Person der für die Prüfungsabnahme zuständigen Körperschaft mit Siegel.

§

„Dem Prüfungszeugnis ist auf Antrag des Auszubildenden eine englischsprachige und eine französischsprachige Übersetzung beizufügen. Auf Antrag des Auszubildenden kann das Ergebnis berufsschulischer Leistungsfeststellungen auf dem Prüfungszeugnis ausgewiesen werden.“ (§ 37 Absatz 3 BBiG)

Zeugnis der Berufsschule

In diesem Zeugnis sind die Leistungen, die die Auszubildenden in der Berufsschule erbracht haben, dokumentiert.

Ausbildungszeugnis

Ein Ausbildungszeugnis enthält alle Angaben, die für die Beurteilung eines/einer Auszubildenden von Bedeutung sind. Gemäß § 16 BBiG ist ein schriftliches Ausbildungszeugnis bei Beendigung des Berufsausbildungsverhältnisses, am Ende der regulären Ausbildung, durch Kündigung oder aus sonstigen Gründen auszustellen. Das Zeugnis muss Angaben über Art, Dauer und Ziel der Berufsausbildung sowie über die erworbenen beruflichen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten der Auszubildenden enthalten. Auf Verlangen Auszubildender sind zudem auch Angaben über deren Verhalten und Leistung aufzunehmen. Diese sind vollständig und wahr zu formulieren. Da ein Ausbildungszeugnis Auszubildende auf ihrem weiteren beruflichen Lebensweg begleiten wird, sind sie darüber hinaus auch wohlwollend zu formulieren. Es soll zukünftigen Arbeitgebern ein klares Bild über die Person vermitteln.

Unterschieden wird zwischen einem einfachen und einem qualifizierten Zeugnis.

Einfaches Zeugnis

Das einfache Zeugnis enthält Angaben über Art, Dauer und Ziel der Berufsausbildung. Mit der Art der Ausbildung ist im vorliegenden Fall eine Ausbildung im dualen System gemeint. Bezogen auf die Dauer der Ausbildung sind Beginn und Ende der Ausbildungszeit, gegebenenfalls auch Verkürzungen zu nennen. Als Ausbildungsziel sind die Berufsbezeichnung entsprechend der Ausbildungsverordnung sowie die erworbenen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten anzugeben. Außerdem sollten eventuelle Schwerpunkte, Fachrichtungen oder Zusatzqualifikationen belegt werden. Bei vorzeitiger Beendigung einer Ausbildung darf der Grund dafür nur mit Zustimmung der Auszubildenden aufgeführt werden.

Qualifiziertes Zeugnis

Das qualifizierte Zeugnis ist auf Verlangen der Auszubildenden auszustellen und enthält, über die Angaben des einfachen Zeugnisses hinausgehend, weitere Angaben zum Verhalten wie Zuverlässigkeit, Ehrlichkeit oder Pünktlichkeit, zu Leistungen wie Ausdauer, Fleiß oder sozialem Verhalten sowie zu besonderen fachlichen Fähigkeiten.



Umsetzungshilfen aus der Reihe „AUSBILDUNG GESTALTEN“ unterstützen Ausbilderinnen und Ausbilder, Berufsschullehrerinnen und Berufsschullehrer, Prüferinnen und Prüfer sowie Auszubildende bei einer effizienten und praxisorientierten Planung und Durchführung der Berufsausbildung und der Prüfungen. Die Reihe wird vom Bundesinstitut für Berufsbildung herausgegeben. Die Inhalte werden gemeinsam mit Expertinnen und Experten aus der Ausbildungspraxis erarbeitet.



bbw Berufsbildungswerk des Steinmetz- und Bildhauerhandwerks e.V.

Bundesinstitut für Berufsbildung
Robert-Schuman-Platz 3
53175 Bonn

Telefon (02 28) 107-0

Internet: www.bibb.de

E-Mail: ausbildung-gestalten@bibb.de



ISBN 978-3-8474-2310-2



Verlag Barbara Budrich

Bundesinstitut
für Berufsbildung **Bibb**

- Forschen
- Beraten
- Zukunft gestalten