

Dachdecker/ Dachdeckerin

AUSBILDUNG GESTALTEN

Dachdecker/Dachdeckerin

Ausbildungshilfen zur Ausbildungsordnung für

- Ausbilderinnen und Ausbilder
- Auszubildende
- Berufsschullehrerinnen und Berufsschullehrer
- Prüferinnen und Prüfer

© 2017 by Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn

ISBN: 978-3-7639-5922-8 (Print)

ISBN: 978-3-96208-022-8 (PDF)

Bestell-Nr. E201



Der Inhalt dieses Werkes steht unter einer Creative-Commons-Lizenz

(Lizenztyp: Namensnennung – Keine kommerzielle Nutzung – Keine Bearbeitung – 4.0 Deutschland).

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

Diese Netzpublikation wurde bei der Deutschen Nationalbibliothek angemeldet und archiviert.

urn:nbn:de:0035-0720-8

Internet: www.bibb.de/de/berufeinfo.php/profile/apprenticeship/12112013

Herausgeber:

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

Der Präsident

Robert-Schuman-Platz 3, 53175 Bonn

www.bibb.de

Konzeption und Redaktion:

Johanna Telieps

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

Tel.: 0228 | 1072814

E-Mail: telieps@bibb.de

Petra Fitzner-Kohn

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

Tel.: 0228 | 1071350

E-Mail: fitzner-kohn@bibb.de

Beteiligte Sachverständige:

Jörg Rauscher

Dachdeckermeister

Meintestr. 22–24

37697 Lauenförde

E-Mail: jr@j-rauscher.de

Sven Siedentopf

IG Bauen-Agrar-Umwelt

An der Petrikirche 5

38239 Salzgitter

E-Mail: svensiedentopf@web.de

Robert Yates

IG Bauen-Agrar-Umwelt

Berkeler Str. 11

31789 Hameln

E-Mail: roboyates@t-online.de

Artur Wierschem

Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e. V.

Fritz-Reuter-Str. 1

50638 Köln

E-Mail: awierschem@bbz-dachdecker.de

Verlag:

W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG

Auf dem Esch 4

33619 Bielefeld

Mit freundlicher Unterstützung von:

Sekretariat der Kultusministerkonferenz

www.kmk.org

Abbildungen:

Fotos wurden freundlicherweise vom Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks (ZVDH) zur Verfügung gestellt.

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-Expertinnen und -Experten.

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 „Dachdecker/Dachdeckerin“ 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 Autorinnen und Autoren gilt mein herzlicher Dank für ihre engagierte und qualifizierte Arbeit.



Bonn, im Oktober 2017

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?.....	6
	1.3 Entwicklung des Berufs	7
	1.4 Karriere und Weiterbildung	8
▶	2 Betriebliche Umsetzung der Ausbildung	9
	2.1 Paragraphen der Ausbildungsordnung mit Erläuterungen	9
	2.2 Der Ausbildungsrahmenplan	22
	2.2.1 Die zeitlichen Richtwerte	57
	2.2.2 Der betriebliche Ausbildungsplan	60
	2.2.3 Der Ausbildungsnachweis.....	61
	2.3 Didaktische Prinzipien der Ausbildung	62
	2.3.1 Handlungsorientierte Ausbildungsmethoden	63
	2.3.2 Berufsübergreifende Checklisten	66
▶	3 Prüfungen	70
	3.1 Prüfungsbereiche und Prüfungsinstrumente	70
	3.2 Übersicht der einzelnen Prüfungsleistungen in der Zwischen- und Gesellenprüfung	72
	3.3 Zwischenprüfung – Handwerksordnung (HwO)	72
	3.3.1 Struktur der Zwischenprüfung	73
	3.4 Gesellenprüfung – Handwerksordnung (HwO).....	73
	3.4.1 Struktur der Gesellenprüfung	74
	3.4.2 Grundsätze zur Durchführung des situativen Fachgesprächs.....	75
▶	4 Überbetriebliche Ausbildung	76
	4.1 Allgemeine Informationen	76
	4.2 Zeitliche Gliederung	77
▶	5 Berufsschule als Lernort der dualen Ausbildung	79
	5.1 Lernfeldkonzept und die Notwendigkeit der Kooperation der Lernorte	80
	5.2 Berufsbezogene Vorbemerkungen	81
	5.3 Lernfelder.....	82
	5.4 Lernsituationen in der Berufsschule	91
▶	6 Weiterführende Informationen	95
	6.1 Fachliteratur.....	95
	6.2 Links.....	96
	6.3 Adressen	97
	6.4 Hinweise und Begriffserläuterungen	101
	6.5 Abbildungsverzeichnis	106



Dieses Symbol verweist an verschiedenen Stellen im Dokument auf Praxisbeispiele und Zusatzmaterialien, die Sie auf der Seite des Berufs im Internet finden [www.bibb.de/de/berufeinfo.php/profile/apprenticeship/12112013].

1 Informationen zum Ausbildungsberuf

1.1 Warum eine Neuordnung?

Das Dachdeckerhandwerk umfasst ein breitgefächertes Aufgabengebiet. Wesentliche Tätigkeitsbereiche sind das geneigte Dach (Dachdeckungen), Abdichtungen von Dächern (Flachdächer) und Bauwerken sowie vorgehängte hinterlüftete Außenwandbekleidungen (Fassaden). In den letzten Jahren haben sich die Techniken in diesen Kerngebieten zunehmend verändert. Dachdeckerbetriebe werden mit neuen Anforderungen konfrontiert – vor allem auch durch die Energiewende. So hat der Einbau von Energiesammlern und Energieumsetzern in Form von Photovoltaikanlagen und Solarthermieanlagen auf Dächern und Wänden eine mittlerweile elementare Bedeutung: Die Funktion des Daches wandelt sich von einer fast ausschließlichen Schutzfunktion zu einer Nutzfunktion. Dabei kommen auch moderne Energiegewinnungsanlagen, z. B. in Form von Dach-Windrädern, zur Anwendung. In diesem Zusammenhang sind elektrotechnische Grundkenntnisse für bestimmte Tätigkeiten erforderlich, um Anschlüsse und Übergänge zu den Übergabestellen herzustellen.

Flankiert werden die neuen Energietechniken von entsprechenden energetischen Maßnahmen an der Gebäudehülle. Dächer und Wände werden mehr denn je mit modernen Wärmedämmstoffen versehen – vor allem im Bereich der Gebäudesanierung bzw. -modernisierung. Der Dachdeckerbetrieb versteht sich heute als ein Komplettanbieter für die energetische Modernisierung der Gebäudehülle, also von Dach und Wand. Der verbesserte Wärmeschutz führt zum Einbau immer größerer Dämmstoffdicken. Dies wiederum hat völlig neue Unterkonstruktionssysteme für Dächer, vor allem aber auch für hinterlüftete Außenwandbekleidungen zur Folge. Früher stellten Aufdachwärmedämmsysteme und Unterkonstruktionen aus Metall bei Außenwandbekleidungen eine Ausnahme dar – heute sind sie Standard. Durch erhöhte energetische Maßnahmen sind besondere bauphysikalische Anforderungen zu berücksichtigen, um ein behagliches Wohnklima sicherzustellen und z. B. Schimmelpilzbildungen zu vermeiden.

Daneben haben Klimaveränderungen Auswirkungen auf den Arbeitsbereich der Dachdeckerin und des Dachdeckers: Zunehmend tragen Dachbegrünungen auch zur Verbesserung örtlicher Klimabedingungen bei. Diese Entwicklung geht mit neuen Abdichtungstechniken für Dächer in Form von flüssig aufgetragenen Baustoffen mit oder ohne Trägerinlagen (Flüssigabdichtungen) einher. Aber auch eher konventionelle Dächer wie Dachziegel- und Dachsteindeckungen sind von klimatischen Veränderungen betroffen. Große Schadensereignisse durch Stürme und Orkane haben zu einer völlig anderen und neuen Befestigungstechnik dieser Dächer geführt.

Begriffe wie „Nachhaltigkeit“ und „Umweltschutz“ haben eine zunehmende Bedeutung erhalten. Dachdecker/-innen sehen sich heute verstärkt mit der Entsorgung problematischer Baustoffe wie teerhaltiger Abdichtungsbahnen, imprägnierter Hölzer, Polystyrolämmstoffen oder asbesthaltigen Produkten konfrontiert. Gerade vor diesem Hintergrund gewinnt die Verwendung nachhaltiger und wiederverwendbarer Dachbaustoffe zunehmend an Bedeutung.

Neben diesen Neuerungen gehören nach wie vor auch traditionelle Dachbaustoffe und daraus resultierende Dachdeckungen zum Aufgabengebiet der Dachdeckerin und des Dachdeckers. In diesem Zusammenhang gibt es regionale landschaftsbedingte Unterschiede. So sind Reetdächer vorwiegend in Norddeutschland anzutreffen und Schieferdächer nur in bestimmten Regionen. Gerade aus Sicht des Denkmalschutzes spielen diese eher traditionellen Techniken eine wichtige Rolle.

Die aufgezeigten technischen und damit einhergehenden wirtschaftlichen Veränderungen in den Betrieben, aber auch die bildungspolitischen Entwicklungen erforderten eine Anpassung der Ausbildungsordnung.



Abbildung 1: Schieferdach

1.2 Was ist neu?

Die Neuordnung der Berufsausbildung zur Dachdeckerin und zum Dachdecker im August 2016 umfasst weitreichende inhaltliche Änderungen in der betrieblichen und schulischen bzw. überbetrieblichen Ausbildung sowie die Ausgestaltung des Prüfungswesens.

Die bisherige Ausbildungsordnung gliederte sich in die beiden Fachrichtungen, „Dach-, Wand- und Abdichtungstechnik“ sowie „Reetdachtechnik“. Die neue Ausbildungsordnung unterscheidet stattdessen insgesamt fünf Schwerpunkte.

Über die Gesamtdauer von zweieinhalb Ausbildungsjahren erfolgt die Ausbildung einheitlich, unabhängig vom Schwerpunkt. Lediglich im dritten Ausbildungsjahr wird dann die zuvor vermittelte Ausbildung in einem der fünf möglichen Schwerpunkte über die Dauer von einem halben Jahr vertieft. Die Vertiefung findet ausschließlich im Ausbildungsbetrieb statt.

Der Schwerpunkt ist bei Abschluss des Ausbildungsvertrages festzulegen und entsprechend in der Lehrlingsrolle bei der

Handwerkskammer einzutragen. Er kann im gegenseitigen Einvernehmen zwischen den Vertragsparteien auch später noch geändert werden.

Folgende Schwerpunkte gibt es:

- ▶ Dachdeckungstechnik
- ▶ Abdichtungstechnik
- ▶ Außenwandbekleidungstechnik
- ▶ Energietechnik an Dach und Wand
- ▶ Reetdachtechnik

Die überbetriebliche Ausbildung wurde um eine Woche auf 15 Wochen verlängert sowie inhaltlich angepasst. Die zeitliche Verteilung in den Ausbildungsjahren wurde geändert.

Die Inhalte der Gesellenprüfung wurden den aktuellen Standards angepasst – u. a. durch ein situatives Fachgespräch [▼ Kapitel 4].

1.3 Entwicklung des Berufs

Im Verlauf der Jahrtausende erfanden die Menschen viele Bauten mit dachähnlichen Schutzkonstruktionen, um sich vor Naturgewalten zu schützen. Bereits im frühen Mittelalter finden sich Beweise dafür, dass das Dachdeckerhandwerk als Bauberuf zu den ältesten Handwerken überhaupt zu zählen ist. Meist wurden Arbeiter noch als Leibeigene auf Fron- oder Königshöfen und teilweise auch in den Klöstern ausgebildet.

Dächer wurden fach- und kunstgerecht mit Natursteinen wie Schiefer und Ton aus der nahen Gegend sowie in der Natur wachsenden Materialien wie Stroh und Reet gedeckt. Nach und nach entwickelte sich ein selbstständiges Handwerk, das sich als Dachdeckerberuf seit dem 13. Jahrhundert nachweisen lässt.

Während der Industrialisierung wurden viele neue Dachwerkstoffe entwickelt, damit verbunden entstanden neue Dachkonstruktionen. Am Anfang dominierte das Steildach, später gewannen flachgeneigte Dächer sowie das Flachdach an Bedeutung.

Im Zeitalter der modernen Bautechnik ist die Bezeichnung „Dachdecker/-in“ für das vielseitige Aufgaben- und Arbeitsgebiet nicht ganz ausreichend. Das Tätigkeitsspektrum der Dachdeckerin bzw. des Dachdeckers umfasst heute weit mehr als nur das Decken von Dächern. Dachdecker/-innen setzen ihre Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten bei unterschiedlichsten Bauwerken – vom Keller bis zur Kirchturmspitze – ein und sind mit ihrem Know-how auch im Büro gefragt.

Der Beruf der Dachdeckerin bzw. des Dachdeckers verbindet handwerkliches und gestalterisches Können mit aktivem Umweltschutz. Durch die vielfältigen Aufgaben und die Verarbeitung unterschiedlichster Werkstoffe sind die Tätigkeiten der Dachdeckerin bzw. des Dachdeckers sehr abwechslungsreich.

Gleichzeitig bietet der Beruf die Möglichkeit zur Spezialisierung. Da das Dachdeckerhandwerk zum Großteil im Sanierungs- und Reparaturbereich tätig ist, bedeutet dies langfristig sichere Arbeitsplätze, unabhängig von der aktuellen Neubaumarktkonjunktur.

Durch den Einsatz moderner Maschinen wird die handwerkliche Leistung nicht ersetzt, die körperliche Arbeit jedoch erleichtert – daher ist der Beruf „Dachdecker/-in“ heute für Frauen genauso interessant wie für Männer.

Mit traditionellen Werkstoffen arbeiten Dachdecker/-innen ebenso wie mit modernsten Materialien, wie z. B. Wärmedämmstoffen, Flüssigabdichtungen und Solarmodulen, und wenden dabei zahlreiche technische Neuerungen an. Damit leisten sie einen entscheidenden Beitrag zur Steigerung der Energieeffizienz von Gebäuden und auch zum Umweltschutz (Energiewende).

Dachdeckerarbeit ist Teamwork – auch Führungsqualitäten sind gefragt: Im Dialog mit Bauherren und Architekten ist neben handwerklichem Können auch der kompetente, freundliche Umgang mit Menschen wichtig. Für engagierte Mitarbeiter bieten sich eine Vielzahl von Aufstiegsmöglichkeiten, begleitet von einer breiten Palette an Weiterbildungsangeboten [▼Kapitel 1.4].

Dachdecker/-innen sichern durch ihre Tätigkeit wertvolle Bausubstanz und können auch nach vielen Jahren noch zeigen, was sie geleistet haben.

Fachkräfte werden entsprechend entlohnt: Dachdecker/-innen nehmen im Vergleich zu anderen Handwerksberufen schon immer einen der oberen Plätze in der Vergütungstabelle ein.

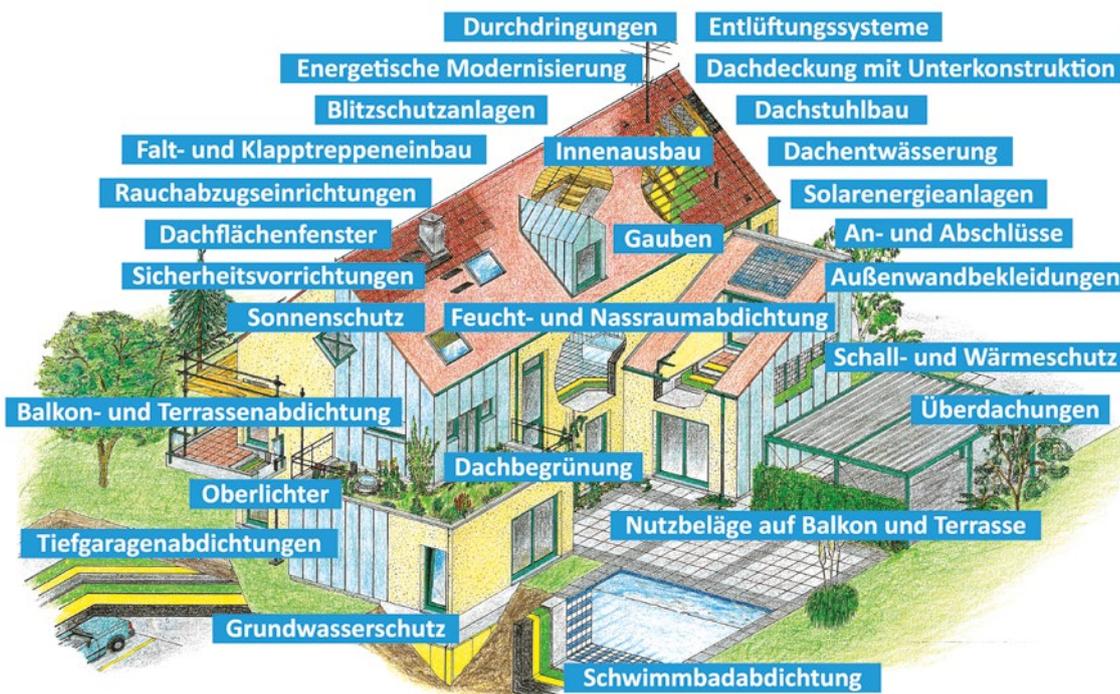


Abbildung 2: Arbeitsbereiche rund ums Haus

1.4 Karriere und Weiterbildung

Nach erfolgreich abgelegter Gesellenprüfung und einigen Jahren Berufserfahrung gibt es für Dachdecker/-innen eine Reihe von Aufstiegsmöglichkeiten. Umfangreiche Kenntnisse machen sie zu gefragten Experten.

Bei entsprechender Motivation und Einsatzfreude können Dachdecker/-innen die Gruppenführung übernehmen oder zum/zur Vorarbeiter/-in aufsteigen. Wer bereit ist, sich zusätzliches Wissen anzueignen, dem steht auch der Weg zum/r qualifizierten Bauführer/-in im Dachdeckerhandwerk offen. Zudem besteht die Möglichkeit, sich zum/r Bautechniker/-in weiterzubilden. Nach Ablegung der Meisterprüfung gehören Dachdecker/-innen zur Spitze der Führungskräfte im Dachdeckerhandwerk, zum Beispiel als angestellte Betriebsleiter/-innen.

Auch die Bedachungsindustrie und der Bedachungshandel bieten Dachdeckergesellen eine Reihe von Beschäftigungsmöglichkeiten in technischen Arbeitsgruppen, Kundenberatung und Vertrieb.

Nach Abschluss der Meisterprüfung im Dachdeckerhandwerk oder mit Hochschulzugangsberechtigung ist ein weiterführendes Studium an einer Hochschule, z. B. in den Bereichen Hochbau, Gebäudehülle, Architektur sowie Denkmalpflege und Sanierung, möglich.

Weiterbildungsmöglichkeiten gibt es an den Landesfachschulen und dem Bundesbildungszentrum des Deutschen Dachdeckerhandwerks [▼ Kapitel 6.3]. Diese Bildungsstätten bieten zum Beispiel fachtechnische Seminare wie Schieferlehrgänge, Flachdachseminare, Metallseminare sowie betriebswirtschaftliche Lehrgänge und Unternehmerseminare an. Spezialisten können z. B. auch an Sachverständigentagungen teilnehmen.

Die Meisterausbildung findet ebenfalls an den Landesfachschulen und dem Bundesbildungszentrum statt. Nur am Bundesbildungszentrum in Mayen gibt es die Möglichkeit, parallel zur Meisterprüfung zusätzlich den Abschluss zum staatlich anerkannten Fachleiter für Dach-, Wand- und Abdichtungstechnik zu erwerben, der vor allem im betriebswirtschaftlichen Bereich weit über das Niveau der Meisterprüfung hinausgeht.

Das Berufsbildungswerk des Deutschen Dachdeckerhandwerks bietet exklusiv mit der Braas-Akademie und der European Business School, der Hochschule für Betriebswirtschaftslehre, die Weiterbildung zum/r Manager/-in im Dachdeckerhandwerk (MID) an.



Abbildung 3: Karrieremöglichkeiten

2 Betriebliche Umsetzung der Ausbildung

Betriebe haben im dualen Berufsausbildungssystem eine Schlüsselposition bei der Gestaltung und Umsetzung der Ausbildung. Es gibt zahlreiche Gründe für Betriebe, sich an der dualen Ausbildung zu beteiligen:

- ▶ Im eigenen Betrieb ausgebildete Fachkräfte kennen sich gut aus, sind flexibel einsetzbar und benötigen keine Einarbeitungsphase.
- ▶ Der Personalbedarf kann mittel- und langfristig mit gezielt ausgebildeten Fachkräften gedeckt werden.
- ▶ Die Ausbildung verursacht zwar in der Anfangsphase zusätzliche Kosten. Aber mit zunehmender Ausbildungsdauer arbeiten die Auszubildenden weitgehend selbstständig und tragen dazu bei, den betrieblichen Erfolg zu steigern.¹
- ▶ Über die Ausbildung wird die Bindung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an den Betrieb gefördert. Die Kosten für Personalgewinnung können damit gesenkt werden.

Der Ausbildungsbetrieb ist zentraler Lernort innerhalb des dualen Systems und hat damit eine große bildungspolitische Bedeutung und gesellschaftliche Verantwortung. Der Bildungsauftrag des Betriebes besteht darin, den Auszubildenden die berufliche Handlungsfähigkeit auf der Grundlage der Ausbildungsordnung zu vermitteln.

Ein wichtiger methodischer Akzent wird mit der Forderung gesetzt, die genannten Ausbildungsinhalte so zu vermitteln,

§ „... dass die Auszubildenden die berufliche Handlungsfähigkeit nach § 1 Absatz 3 des Berufsbildungsgesetzes erlangen. Die berufliche Handlungsfähigkeit schließt insbesondere selbstständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren ein. Die Befähigung zum selbstständigen Handeln wird während der betrieblichen Ausbildung systematisch entwickelt.“ (Verordnungstext, Paragraph „Gegenstand der Berufsausbildung und Ausbildungsrahmenplan“ Absatz 2)

Ausbilden darf, wer fachlich geeignet ist. Ausbilder/-innen stehen in der Verantwortung, ihre Rolle als Lernberater/-innen und Planer/-innen der betrieblichen Ausbildung wahrzunehmen. Hierfür sollten sie sich stets auf Veränderungen einstellen und neue Qualifikationsanforderungen zügig in die Ausbildungspraxis integrieren. Die Ausbilder-Eignungsprüfung (nach AEVO) [www.bibb.de/dokumente/pdf/ausbilder_eignungsverordnung.pdf] bietet einen geeigneten Einstieg in die Ausbildertätigkeit. Sie dient auch als formaler Nachweis der fachlichen und pädagogischen Eignung des Ausbildungsbetriebes.

2.1 Paragrafen der Ausbildungsordnung mit Erläuterungen

Für diese Umsetzungshilfe werden nachfolgend einzelne Paragrafen der Ausbildungsordnung erläutert (siehe gelbe Kästen).

Diese Rechtsverordnung ist eine Ausbildungsordnung im Sinne des § 25 Absatz 1 Satz 1 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 wurden am 4. Juli 2016 im amtlichen Teil des Bundesanzeigers veröffentlicht.

Verordnung über die Berufsausbildung zum Dachdecker und zur Dachdeckerin (Dachdeckerausbildungsverordnung – DachAusbV)

vom 28. April 2016

Auf Grund des § 25 Absatz 1 Satz 1 der Handwerksordnung, der zuletzt 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:

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) hat den Ausbildungsberuf „Dachdecker/-in“ im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) staatlich anerkannt. Damit greift das Berufsbildungsgesetz (BBiG) mit seinen Rechten und Pflichten für Auszubildende und Ausbildungsbetriebe. Gleichzeitig wird damit sichergestellt, dass Jugendliche unter 18 Jahren nur in diesem staatlich anerkannten Ausbildungsberuf ausgebildet werden dürfen (davon kann nur abgewichen werden, wenn die Berufsausbildung nicht auf den Besuch eines weiterführenden Bildungsganges vorbereitet). Darüber hinaus darf die Berufsausbildung zum/r Dachdecker/-in nur nach den Vorschriften dieser Ausbildungsordnung erfolgen, denn: Ausbildungsordnungen regeln bundeseinheitlich den betrieblichen Teil der dualen Berufsausbildung in anerkannten Ausbildungsberufen. Sie richten sich an alle an der Berufsausbildung im dualen System Beteiligten, insbesondere an Ausbildungsbetriebe, Auszubildende, das Ausbildungspersonal und an die zuständigen Stellen, hier die Handwerkskammern.

¹ Weiterführende Informationen [www.bibb.de/de/11060.php] zu Kosten und Nutzen der Ausbildung

Der duale Partner der betrieblichen Ausbildung ist die Berufsschule. Der Berufsschulunterricht erfolgt auf der Grundlage des abgestimmten Rahmenlehrplans. Da der Unterricht in den Berufsschulen generell der Zuständigkeit der Länder unterliegt, können diese den Rahmenlehrplan der Kultusministerkonferenz, erarbeitet von Berufsschullehrerinnen und -lehrern der Länder, in eigene Rahmenlehrpläne umsetzen oder direkt anwenden. Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrpläne sind im Hinblick auf die Ausbildungsinhalte und den Zeitpunkt ihrer Vermittlung in Betrieb und Berufsschule aufeinander abgestimmt.

Die vorliegende Verordnung über die Berufsausbildung zur Dachdeckerin und zum Dachdecker wurde im Bundesinstitut für Berufsbildung in Zusammenarbeit mit Sachverständigen der Arbeitnehmer- und der Arbeitgeberseite unter Einbezug der Berufsschullehrerinnen und -lehrer erarbeitet.

Kurzübersicht

[▼Abschnitt 1]: Gegenstand, Dauer und Gliederung der Berufsausbildung (§ 1 bis 7)

[▼Abschnitt 2]: Zwischenprüfung (§ 8 bis 12)

[▼Abschnitt 3]: Gesellenprüfung (§ 13 bis 20)

[▼Abschnitt 4]: Schlussvorschriften (§§ 21, 22)

Abschnitt 1: Gegenstand, Dauer und Gliederung der Berufsausbildung

§ 1 Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes

Der Ausbildungsberuf des Dachdeckers bzw. der Dachdeckerin wird nach § 25 der Handwerksordnung zur Ausbildung für das Gewerbe nach Anlage A Nummer 4 „Dachdecker“ der Handwerksordnung staatlich anerkannt.

Für einen staatlich anerkannten Ausbildungsberuf darf nur nach der Ausbildungsordnung ausgebildet werden. Die vorliegende Verordnung bildet damit die Grundlage für eine bundeseinheitliche Berufsausbildung in den Ausbildungsbetrieben. Die Aufsicht darüber führen die zuständigen Stellen, hier die Handwerkskammern (§ 41a HwO).

§ 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 1 Punkt 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 (Teilzeitberufsausbildung).

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 Ausbildenden 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 das Ausbildungsziel in drei Jahren nicht erreicht werden kann – beispielsweise bei einer längeren Krankheit des Auszubildenden oder einer Betreuung des eigenen Kindes oder pflegebedürftiger Angehöriger (s. BIBB-Hauptausschussempfehlung Nr. 129 [www.bibb.de/dokumente/pdf/HA129.pdf]). 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 und Ausbildungsrahmenplan

- (1) Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die im Ausbildungsrahmenplan 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.

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, Kenntnissen 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 Ausbilderinnen und Ausbilder eine Übersicht darüber, was sie vermitteln und wozu die Auszubildenden befähigt werden sollen. Die zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten beschreiben die Qualifikation von Dachdeckerinnen und Dachdeckern, die Wege und Methoden, die dazu führen, bleiben den Ausbilderinnen und Ausbildern überlassen.

Die Reihenfolge der zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten innerhalb einer Berufsbildposition richtet sich in der Regel nach dem Arbeitsablauf. Das erleichtert Ausbilderinnen und Ausbildern 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 vom Ausbildungsbetrieb die individuellen, betrieblichen Ausbildungspläne erarbeitet, welche die organisatorische und fachliche Durchführung der Ausbildung betriebsspezifisch regeln. Sie verknüpfen die berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten mit den integrativ zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten. Die Ausbildungsbetriebe können hinsichtlich Vertiefung und -breite des Ausbildungsinhaltes über die Mindestanforderungen hinaus ausbilden, wenn die individuellen Lernfortschritte der Auszubildenden es erlauben und die betriebsspezifischen 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. Für die Ausbildung zur Dachdeckerin und zum Dachdecker regelt § 5 die Berufsausbildung in überbetrieblichen Ausbildungsstätten [▼ Kapitel 4].

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 sich aufgrund technischer oder arbeitsorganisatorischer Entwicklungen weitere Anforderungen an Dachdecker/-innen ergeben, 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 Ausbilderinnen und Ausbilder sowie Berufsschullehrerinnen und -lehrer im Rahmen der Lernortkooperation regelmäßig zusammentreffen und sich beraten.

- (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 selbstständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren ein.

Ziel des Ausbildungsbetriebs ist es, Auszubildenden die berufliche Handlungsfähigkeit zu vermitteln. Um dieses Ziel zu erreichen, werden in der Ausbildung fachbezogene und fachübergreifende Qualifikationen (Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten) vermittelt und in diesem Rahmen Kompetenzen gefördert, die sich in konkreten Handlungen verwirklichen können. Was im Einzelnen darunter zu verstehen ist, beschreibt der Ausbildungsrahmenplan. Der Handlungsspielraum, in dem sich Selbstständigkeit entfalten kann, wird von den Rahmenbedingungen des Betriebs beeinflusst. Demnach bedeutet:

Selbstständiges Planen:

- Arbeitsschritte festlegen (Arbeitsablaufplan),
- Maschinen, Geräte und Hilfsmittel festlegen,
- Materialbedarf ermitteln,
- Ausführungszeit einschätzen.

Selbstständiges Durchführen:

- die Arbeit ohne Anleitung Dritter durchführen.

Selbstständiges Kontrollieren:

- das Arbeitsergebnis mit den Vorgaben vergleichen,
- feststellen, ob die Vorgaben erreicht wurden oder welche Korrekturen gegebenenfalls notwendig sind.

§ 4 Struktur und Inhalt der Berufsausbildung

- (1) Die Berufsausbildung gliedert sich in:
1. schwerpunktübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten,
 2. berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten im Schwerpunkt
 - a) Dachdeckungstechnik,
 - b) Abdichtungstechnik,
 - c) Außenwandbekleidungstechnik,
 - d) Energietechnik an Dach und Wand oder
 - e) Reetdachtechnik und
 3. schwerpunktübergreifende, integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.
Die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten werden in Berufsbildpositionen als Teil des Ausbildungsberufsbildes gebündelt.

Die schwerpunktübergreifenden berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind die grundlegenden Ausbildungsberufsbildpositionen, die unabhängig von dem jeweiligen Schwerpunkt zu vermitteln sind. Sie können daher auch als Kernqualifikationen bezeichnet werden. Im letzten Ausbildungsjahr werden diese Ausbildungsinhalte dann in einem der möglichen Schwerpunkte über die Dauer von 26 Wochen (= 0,5 Ausbildungsjahre) vertieft. Die Schwerpunkte führen nicht zu Differenzierungen im Ausbildungsberufsbild, sondern werden in identischen Berufsbildpositionen der Kernqualifikationen ergänzt. Diese Vertiefung findet ausschließlich im Ausbildungsbetrieb statt.

Die Festlegung des Schwerpunktes erfolgt in der Regel mit Abschluss des Ausbildungsvertrages. Hierbei wird man sich an den betrieblichen Schwerpunkten des Ausbildungsbetriebes und den Begabungen des Auszubildenden orientieren. Grundsätzlich kann der Schwerpunkt im Verlauf der Ausbildung von den Vertragsparteien einvernehmlich geändert werden.

Die Prüfungsbereiche der Abschlussprüfung sind grundsätzlich für alle Schwerpunkte identisch. Lediglich im Prüfungsbereich Dach-, Wand- und Abdichtungstechnik ist bei der Aufgabenstellung der Arbeitsaufgabe der ausgebildete Schwerpunkt zu berücksichtigen.

- (2) Die Berufsbildpositionen der berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:
1. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
 2. Auswählen, Prüfen, Lagern und Bearbeiten von Bau- und Bauhilfsstoffen,
 3. Durchführen von Messungen und Anwenden von Ergebnissen,
 4. Herstellen von Schornsteinköpfen,
 5. Be- und Verarbeiten von Holz und Holzwerkstoffen sowie Herstellen von Holzbauteilen,
 6. Durchführen von zusätzlichen regensichernden Maßnahmen bei Dachdeckungen,
 7. Durchführen von energetischen Maßnahmen an Dach und Wand,
 8. Decken von Dach- und Wandflächen,
 9. Bekleiden von Wandflächen,
 10. Abdichten von Dachflächen und Bauwerken,
 11. Herstellen von An- und Abschlüssen,
 12. Anbringen und Einbauen von Bestandteilen von äußeren Blitzschutzanlagen,
 13. Montieren und Einbauen von Energiesammlern und Energieumsetzern,
 14. Montieren und Einbauen von Einbauteilen,
 15. Einbauen von elektrischen Komponenten und Herstellen von elektrischen Anschlüssen mittels Steckverbindungen,
 16. Herstellen und Montieren von Unterkonstruktionen für hinterlüftete Außenwandbekleidungen,
 17. Anfertigen und Einbauen von Anlagen zur Ableitung von Niederschlagswasser und
 18. Instandhalten von Dach- und Wandflächen sowie Durchführen von Demontearbeiten.

Die in Absatz 2 aufgelisteten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind den Auszubildenden unabhängig vom gewählten Schwerpunkt zu vermitteln. Die einzelnen Berufsbildpositionen wurden generell einer Anpassung und Modernisierung unterzogen. Infolge der technischen Weiterentwicklung wurden neue Bereiche aufgenommen und andere wiederum zusammengefasst. Berücksichtigt ist hierbei, dass es nunmehr keine Fachrichtungen mehr gibt und der Zeitraum für die Vermittlung der Inhalte 2,5 Ausbildungsjahre beträgt.

Unverändert blieben die Positionen Nr. 1 bis 3, 5, 13 bis 14 und 16 bis 18, wobei aber eine inhaltliche Modernisierung unmittelbar im Ausbildungsrahmenplan stattgefunden hat. Die bisherige Position „Herstellen von Mauerwerk, Putz und Beton“ wurde auf die unmittelbaren Tätigkeitsbereiche des Dachdeckerhandwerks bezogen, nämlich das Herstellen von Schornsteinköpfen, welches in der Regel vorrangig im Zusammenhang von Dachsanierungen anfällt.

Als Auswirkung der Energiewende haben energetische Maßnahmen an der Gebäudehülle einen wichtigen Stellenwert. Bisher wurden die diesbezüglichen Inhalte in übergreifende Ausbildungsbereiche integriert. Der gestiegenen Bedeutung folgend, wurden nunmehr separate Berufsbildpositionen geschaffen und diese mit einhergehenden unmittelbaren Maßnahmen bei Dachdeckungen verknüpft. Unter diesem Aspekt sind die Positionen Nr. 6 und 7 einzuordnen.

Nicht mehr nach Werkstoffen getrennt, sondern technikoffener und zukunftsorientierter finden sich die Ausbildungsinhalte in den drei grundlegenden Tätigkeitsbereichen des Dachdeckerhandwerks, nämlich den Dachdeckungen, den Abdichtungen und den Außenwandbekleidungen. Hiermit befassen sich die Ausbildungsberufsbildpositionen Nr. 8, 9 und 10, welche dann generell durch die Nr. 11, das Herstellen von An- und Abschlüssen, in diesen Bereichen vervollständigt werden.

Das Anbringen und Einbauen von Bestandteilen von äußeren Blitzschutzanlagen war bisher ein Ausbildungsinhalt der Fachrichtung. Nunmehr gehört es zu den schwerpunktübergreifenden berufsprofilgebenden Inhalten (Kernqualifikationen), also zu den grundsätzlich zu vermittelnden Inhalten. Neu mit aufgenommen wurde die Vermittlung von gewissen Grundkenntnissen und -fertigkeiten im Umgang mit elektrischen Komponenten. Seinen Niederschlag findet dieser Bereich in der Position Nr. 15. Die Inhalte sind von grundlegender Bedeutung – insbesondere auch für die Nr. 13 Montieren und Einbauen von Energiesammlern und Energieumsetzern.

(3) Die Berufsbildpositionen der schwerpunktübergreifenden, integrativ zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. betriebliche und technische Kommunikation,
6. kundenorientierte Kommunikation,
7. Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen,
8. Handhaben und Warten von Werkzeugen, Geräten und Maschinen,
9. Umgehen mit Gefahr- und Werkstoffen und
10. Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen.

Die Ausbildungsabschnitte des Absatzes 3 sind in der gesamten Ausbildung integrativ zu vermitteln – dies immer im Zusammenhang mit den fachlichen Ausbildungsinhalten. Inhaltlich wurden die Abschnitte den aktuellen Gegebenheiten angepasst.

(4) In welchen Berufsbildpositionen in dem jeweiligen Schwerpunkt weitere Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt werden, ergibt sich aus den Abschnitten B bis F der Anlage. Beide Abschnitte ergeben die Mindestinhalte, die jeder Ausbildungsbetrieb vermitteln muss. Zusätzliche Inhalte sind nicht nur möglich, sondern auch ausdrücklich erwünscht.

§ 5 Berufsausbildung in überbetrieblichen Ausbildungsstätten

- (1) Die Berufsausbildung in überbetrieblichen Ausbildungsstätten ist entsprechend dem Abschnitt A Spalte 2 und 3 des Ausbildungsrahmenplans während einer Dauer von insgesamt 15 Wochen in geeigneten Einrichtungen außerhalb der Ausbildungsstätte zu ergänzen und zu vertiefen. Folgende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind zu ergänzen und zu vertiefen:
1. im ersten Ausbildungsjahr der Berufsausbildung in sechs Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach der Anlage Abschnitt A
 - a) Nummer 4 Buchstabe a bis f,
 - b) Nummer 5 Buchstabe d und e,
 - c) Nummer 8 Buchstabe a bis c,
 - d) Nummer 9 Buchstabe a bis c und
 - e) Nummer 10 Buchstabe a bis d,
 2. im zweiten Ausbildungsjahr der Berufsausbildung in fünf Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach der Anlage Abschnitt A
 - a) Nummer 5 Buchstabe f und g,
 - b) Nummer 7 Buchstabe c, d und f,
 - c) Nummer 14 Buchstabe b,
 - d) Nummer 16 Buchstabe d und
 - e) Nummer 17 Buchstabe a bis c und e und i sowie
 3. im dritten Ausbildungsjahr der Berufsausbildung in vier Wochen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach der Anlage Abschnitt A
 - a) Nummer 8 Buchstabe d,
 - b) Nummer 9 Buchstabe e,
 - c) Nummer 10 Buchstabe g und i,
 - d) Nummer 11 Buchstabe a bis f und
 - e) Nummer 13 Buchstabe a und b.
- (2) Die zuständige Stelle lässt auf Antrag des oder der Auszubildenden Ausnahmen zu, wenn die in Absatz 1 genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in gleicher Weise wie in der überbetrieblichen Ausbildung im Ausbildungsbetrieb vermittelt werden können.

Die Ausbildung im Dachdeckerhandwerk erfolgt größtenteils auftragsbezogen auf Baustellen. Sie wurde auch bisher schon durch die überbetriebliche Unterweisung in entsprechenden überbetrieblichen Ausbildungsstätten ergänzt und vertieft. Bislang umfasste die überbetriebliche Unterweisung insgesamt 14 Wochen.

Nunmehr erstreckt sich die Unterweisung auf insgesamt 15 Wochen mit einer anderen Verteilung auf die einzelnen Ausbildungsjahre [▼ Kapitel 4.2]. Neu ist, dass die konkret in den überbetrieblichen Ausbildungsstätten zu ergänzenden und vertiefenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in Absatz 1 aufgeführt werden. Hierbei handelt es sich um dezidierte Teile einzelner Ausbildungsberufspositionen des Ausbildungsrahmenplans.

In der Praxis umgesetzt werden diese dann durch hierauf abgestellte Unterweisungspläne für die entsprechenden Lehrgänge in den einzelnen Ausbildungsjahren „Überbetriebliche Unterweisung“ [▼ Kapitel 4].

§ 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 einen staatlich anerkannten Ausbildungsberuf darf nur nach der Ausbildungsordnung ausgebildet werden. Die vorliegende Verordnung bildet damit die Grundlage für eine bundeseinheitliche Berufsausbildung in den Ausbildungsbetrieben. Die Aufsicht darüber führen in diesem Fall die Handwerkskammern (§ 71 BBiG).

§ 7 Schriftlicher Ausbildungsnachweis

- (1) Die Auszubildenden haben einen schriftlichen Ausbildungsnachweis zu führen. Dazu ist ihnen während der Ausbildungszeit Gelegenheit zu geben.
- (2) Die Ausbildenden haben den Ausbildungsnachweis regelmäßig durchzusehen.

Der schriftliche Ausbildungsnachweis (ehemals Berichtsheft) stellt ein wichtiges Instrument zur Information über das gesamte Ausbildungsgeschehen in Betrieb und Berufsschule dar. Der Ausbildungsnachweis ist das einzige Dokument, das die vermittelten Ausbildungsinhalte – einschließlich der in der Berufsschule behandelten Themen – dokumentiert und das von beiden Vertragsparteien – Ausbildungsbetrieb und Auszubildendem – unterschrieben wird. Ausbilderinnen und Ausbilder sollen die Auszubildenden zum Führen des schriftlichen Ausbildungsnachweises anhalten. Der schriftliche Ausbildungsnachweis soll den zeitlichen und inhaltlichen Ablauf der Ausbildung für alle Beteiligten nachweisen, d. h. Auszubildende, Ausbilderinnen und Ausbilder, Berufsschullehrerinnen und -lehrer, Mitglieder des Prüfungsausschusses und ggf. gesetzliche Vertreterinnen und Vertreter der Auszubildenden. Der schriftliche Ausbildungsnachweis sollte einen deutlichen Bezug der Ausbildung zum Ausbildungsrahmenplan aufweisen.

Er ist ein unverzichtbares Dokument, das von Auszubildenden sorgfältig geführt und von Ausbildenden ebenso sorgfältig geprüft werden muss. Die Ausbilderin bzw. der Ausbilder ist weiterhin verpflichtet, den Auszubildenden etwaige Mängel bei der Führung des schriftlichen Ausbildungsnachweises aufzuzeigen.

Der Hauptausschuss des BIBB hat eine Empfehlung für das Führen dieser Ausbildungsnachweise verabschiedet (s. BIBB-Hauptausschussempfehlung Nr. 156 [www.bibb.de/dokumente/pdf/HA156.pdf]). Nach dieser Empfehlung sollte der schriftliche Ausbildungsnachweis von Auszubildenden mindestens wöchentlich geführt werden.

Das Führen des schriftlichen Ausbildungsnachweises ist Voraussetzung für die Zulassung zur Abschluss- bzw. Gesellenprüfung.

Siehe hierzu auch „Der Ausbildungsnachweis“ [▼ Kapitel 2.2.3] sowie die Änderung des BBiG (Bundesgesetzblatt Jahrgang 2017 Teil I, Nr. 16, Artikel 149 vom 4. April 2017).

Abschnitt 2: Zwischenprüfung

§ 8 Ziel und Zeitpunkt

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

Die Prüfungstermine werden rechtzeitig von der zuständigen Stelle bekannt gegeben. Der ausbildende Betrieb ist verpflichtet, Auszubildende für die Teilnahme freizustellen.

Ausbilderinnen und Ausbilder sollten vor der Zwischenprüfung den schriftlichen Ausbildungsnachweis (ehemals Berichtsheft) auf Vollständigkeit prüfen. Den Auszubildenden sollte in diesem Zusammenhang nochmals die Bedeutung des Nachweises für die Zulassung zur späteren Gesellenprüfung erläutert werden.

§ 9 Inhalt

Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf

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

Unabhängig von der Wahl des Prüfungszeitraums und der Dauer des Ausbildungsverhältnisses sind die Kenntnisse und Fertigkeiten, die bis zum dritten Ausbildungshalbjahr (dreijährige Ausbildungsverhältnis) vermittelt wurden, Prüfungsgegenstand.

Darüber hinaus sollte grundsätzlich eine inhaltliche Abstimmung mit der Berufsschule erfolgen, um sicherzustellen, dass die in der Prüfung zugrunde gelegten Prüfungsinhalte auch bis zu diesem Zeitpunkt vermittelt worden sind.

In der Zwischenprüfung soll festgestellt werden, ob und inwieweit die Auszubildenden die in den ersten drei Halbjahren der Ausbildung zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten erworben haben und sie unter Prüfungsbedingungen nachweisen können. Die Zwischenprüfung ist eine Leistungsfeststellung für Auszubildende und Ausbildende. 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 Gesellenprüfung ein. Jedoch ist die Teilnahme an der Zwischenprüfung Voraussetzung für die Zulassung zur Gesellenprüfung (§ 36 Absatz 1 Nummer 2 HwO).

Weitere Hinweise zur Zwischenprüfung [▼ Kapitel 3.3].

§ 10 Prüfungsbereiche

Die Zwischenprüfung findet in den folgenden Prüfungsbereichen statt:

1. Decken, Abdichten und Bekleiden von Dach- und Wandflächen sowie
2. Dach- und Wandtechnik.

Die Inhalte der Zwischenprüfung leiten sich allein aus den beiden Prüfungsbereichen Decken, Abdichten und Bekleiden von Dach- und Wandflächen sowie Dach- und Wandtechnik ab.

§ 11 Prüfungsbereich Decken, Abdichten und Bekleiden von Dach- und Wandflächen

- (1) Im Prüfungsbereich Decken, Abdichten und Bekleiden von Dach- und Wandflächen soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
 1. Teilbereiche von Dachflächen mit Schiefer, Dachplatten, Dachziegeln oder Schindeln einzuteilen und unter Berücksichtigung der Dachentwässerung zu decken,
 2. Abdichtungslagen von Dachabdichtungen mit Kunststoffen oder mit bituminösen Werkstoffen zu verlegen,
 3. Teilbereiche von Wandflächen mit kleinformatischen Bekleidungswerkstoffen einzuteilen und zu bekleiden und
 4. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz, zur Arbeitsorganisation und zur Qualitätssicherung zu ergreifen.
- (2) Der Prüfling soll drei Arbeitsproben durchführen.
- (3) Die Prüfungszeit beträgt fünf Stunden.

In diesem Prüfungsbereich sind vom Prüfling in einer Prüfungszeit von fünf Stunden drei Arbeitsproben anzufertigen. Diese drei Arbeitsproben erstrecken sich auf die Bereiche Dachdeckungen, Dachabdichtungen und Außenwandbekleidungen. Der Prüfungsausschuss legt im Einzelnen fest, welche Werkstoffe in Verbindung mit der jeweiligen Aufgabenstellung in den jeweiligen Arbeitsproben zur Anwendung kommen. Generell ist zu beachten, dass die Aufgabenstellungen sich nur auf die in den ersten drei Ausbildungshalbjahren gemäß Ausbildungsrahmenplan zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten beziehen.

§ 12 Prüfungsbereich Dach- und Wandtechnik

- (1) Im Prüfungsbereich Dach- und Wandtechnik soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
 1. Werk- und Hilfsstoffe, insbesondere für Dachdeckungen und Dachabdichtungen, zu unterscheiden, auszuwählen, zu berechnen und einzusetzen,
 2. Skizzen und Fachzeichnungen zu erstellen und anzuwenden,
 3. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz, zur Arbeitsorganisation und zur Qualitätssicherung zu ergreifen.
- (2) Der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten.
- (3) Die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

Der handlungsorientierte Ansatz setzt sich in den Prüfungsaufgaben für den genannten Prüfungsbereich fort.

Der Prüfungsausschuss bestimmt

- a) den Wortlaut der Prüfungsaufgaben;
- b) die Gewichtung der Prüfungsaufgaben für die Beurteilung.

Dieser Prüfungsbereich ist für die Zwischenprüfung inhaltlich so zu gestalten, dass die Prüfungszeit für den theoretischen Teil 120 Minuten beträgt.

Abschnitt 3: Gesellenprüfung

§ 13 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.

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

Voraussetzung für die Zulassung zur Gesellenprüfung ist u. a. die Teilnahme an der Zwischenprüfung und der vollständig geführte schriftliche Ausbildungsnachweis (ehemals Berichtsheft) (§ 36 Absatz 1 Nummer 2 HwO).

Gegenstand der Gesellenprüfung können alle, also auch die vor der Zwischenprüfung nach dem Ausbildungsrahmenplan zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sein sowie der im Berufsschulunterricht vermittelte Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

Weitere Hinweise zur Gesellenprüfung [▼ Kapitel 3.4].

§ 14 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.

§ 15 Prüfungsbereiche

Die Gesellenprüfung findet in den folgenden Prüfungsbereichen statt:

1. Dach-, Wand- und Abdichtungstechnik,
2. Dachdeckungen und Außenwandbekleidungen,
3. Abdichtungen sowie
4. Wirtschafts- und Sozialkunde.

Statt der bisherigen Differenzierung in Fertigungs- und Kenntnisprüfung findet die Gesellenprüfung jetzt in vier Prüfungsbereichen statt. Dabei sind im Prüfungsbereich „Dach-, Wand- und Abdichtungstechnik“ vorwiegend praktische Fähigkeiten verlangt. Hier hat der Prüfling eine Arbeitsaufgabe, die sich in einzelne Aufgabenstellungen gliedert, durchzuführen. In den übrigen drei Prüfungsbereichen sind schriftliche Aufgaben zu bearbeiten.

§ 16 Prüfungsbereich Dach-, Wand und Abdichtungstechnik

- (1) Im Prüfungsbereich Dach-, Wand- und Abdichtungstechnik soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
 1. Dachdeckungen mit Schiefer, Dachplatten, Dachziegeln oder Schindeln unter Berücksichtigung der Unterkonstruktionen einzuteilen und herzustellen und Abschlüsse auszuführen,
 2. Dachabdichtungen mit Kunststoffen oder mit bituminösen Werkstoffen herzustellen und Anschlüsse auszuführen,
 3. Außenwandbekleidungen einzuteilen und mit Bekleidungswerkstoffen aus Faserzement, Verbundwerkstoffplatten, Holz, keramischen Platten, Metallelementen oder Schiefer herzustellen und Abschlüsse auszuführen,
 4. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz, zur Arbeitsorganisation, zur Wirtschaftlichkeit und zur Qualitätssicherung zu ergreifen und
 5. fachliche Hintergründe aufzuzeigen und die Vorgehensweise bei der Durchführung der Arbeitsaufgabe zu begründen.
- (2) Der Prüfling soll eine Arbeitsaufgabe durchführen. Während der Arbeitsaufgabe wird mit ihm ein situatives Fachgespräch geführt.
- (3) Bei der Aufgabenstellung ist der Schwerpunkt, in dem der Prüfling ausgebildet worden ist, zu berücksichtigen.
- (4) Die Prüfungszeit beträgt insgesamt 14 Stunden. Das situative Fachgespräch dauert höchstens 20 Minuten.

Der Prüfungsbereich Dach-, Wand- und Abdichtungstechnik ersetzt die bisherige Fertigungsprüfung (praktische Prüfung) mit vier unterschiedlichen Arbeitsproben.

Stattdessen findet nunmehr eine Arbeitsaufgabe statt, in der der Prüfling nachweisen muss, dass er in der Lage ist, jeweils eine Aufgabe in der Dachdeckung, der Dachabdichtung und der Außenwandbekleidung durchzuführen. In Absatz 1 werden hierzu die jeweiligen Anforderungen beschrieben.

1. Dachdeckungen

Verlangt wird hier die Ausführung einer Dachdeckung mit einem der aufgeführten Werkstoffe, also ausschließlich mit Schiefer, Dachplatten, Dachziegeln oder Schindeln. Mitzuberücksichtigen ist hierbei die Unterkonstruktion und die Ausführung von Abschlüssen. Dies sind dann in der Folge mindestens zwei Abschlüsse. Als Abschlüsse gelten Dachdetails wie Traufe, Ortgang und First.

2. Dachabdichtungen

Ähnlich wie bei den Dachdeckungen wird die Ausführung einer Dachabdichtung mit Kunststoffen oder bituminösen Werkstoffen vorgegeben. Es darf also nur eine der beiden Produktgruppen verlangt werden. In der Aufgabenstellung Dachabdichtung sind dann mindestens zwei Anschlüsse zu verlangen. Dies können Dachdetails wie Innenecke oder Außenecke in Verbindung mit Dachrandabschlüssen, Wandanschlüssen, Lichtkuppelanschlüssen, Rohrdurchführungen u. Ä. sein.

3. Außenwandbekleidungen

Analog zuvor ist hier die Ausführung einer Außenwandbekleidung mit einem der aufgeführten Werkstoffe herzustellen. Auch hierbei müssen mindestens zwei Abschlüsse mit zur Aufgabenstellung gehören. Das können dann ein unterer Abschluss, seitlicher Abschluss in verschiedenen Formen oder oberer Abschluss sein.

Bei der Durchführung der einzelnen Aufgaben und somit insgesamt bei der Arbeitsaufgabe hat der Prüfling alle hierfür erforderlichen Maßnahmen zur Sicherheit, zum Gesundheitsschutz, zum Umweltschutz, zur Arbeitssicherheit und zur Qualitätssicherung zu ergreifen. Diese Anforderungen gelten immer und grundsätzlich.

Weiterhin soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist, die fachlichen Hintergründe und die generelle Vorgehensweise bei der Durchführung der Arbeitsaufgabe zu begründen. Dies erfolgt dann durch ein situatives Fachgespräch von höchstens 20 Minuten Dauer, das der Prüfungsausschuss während der Anfertigung der Arbeitsaufgabe unmittelbar am Dachmodell bzw. Außenwandmodell durchführt. Das situative Fachgespräch wird nicht separat gewichtet, sondern fließt in die Bewertung der Arbeitsaufgabe bzw. der einzelnen Aufgabe mit ein.

Die zuvor beschriebenen einzelnen Aufgaben der Arbeitsaufgabe sind von allen Prüflingen unabhängig vom jeweils ausgebildeten Schwerpunkt zu verlangen.

Grundsätzlich ist aber der ausgebildete Schwerpunkt bei der Aufgabenstellung zu berücksichtigen. Dies sollte derart erfolgen, dass entsprechend dem Schwerpunkt in einer der für alle Prüflinge gleichen drei Aufgaben mindestens ein zusätzliches Detail auszuführen ist. Hieraus ergibt sich dann folgende Zuordnung:

Schwerpunkt	Zusatzaufgabe für den Schwerpunkt in		
	Aufgabenteil Dachdeckung	Aufgabenteil Dachabdichtung	Aufgabenteil Außenwandbekleidung
Dachdeckungstechnik	x		
Dachabdichtungstechnik		x	
Außenwandbekleidungstechnik			x
Energietechnik an Dach und Wand	x		
Reetdachtechnik	x		

Die Prüfungszeit für die Arbeitsaufgabe beträgt insgesamt 14 Stunden (Zeitstunden). Somit sind grundsätzlich 14 Stunden anzusetzen, womit sich die Arbeitsaufgabe auf zwei Tage verteilt. Die Verteilung der 14 Stunden auf die einzelnen Aufgaben der Arbeitsaufgabe obliegt dem Prüfungsausschuss. Hierbei ist der Schwierigkeitsgrad der Aufgabenstellung zu beachten. Dies gilt insbesondere für den Aufgabenbereich, in dem der Schwerpunkt zu berücksichtigen ist.

Die Anfertigung der Arbeitsaufgabe erfolgt in der Regel in Ausbildungsstätten, deshalb ist es aufgrund der Arbeitsstättenverordnung erforderlich, die einzelnen Aufgabenteile in verschiedenen Werkstätten anfertigen zu lassen. So sind für den Aufgabenbereich Dachabdichtungen entsprechend mit Absauganlagen ausgestattete Werkstätten notwendig.

Da die Ausbildung so zu erfolgen hat, dass der Auszubildende die berufliche Handlungsfähigkeit nach § 1 Absatz 3 des Berufsbildungsgesetzes erlangen muss, welche insbesondere das selbstständige Planen, Durchführen und Kontrollieren einschließt, ist diese – wie bisher auch – bereits bei der Gesellenprüfung nachzuweisen. Dies ist dann in mindestens einer der Aufgabenstellungen der Arbeitsaufgabe zu berücksichtigen.

§ 17 Prüfungsbereich Dachdeckungen und Außenwandbekleidungen

- (1) Im Prüfungsbereich Dachdeckungen und Außenwandbekleidungen soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
 1. Skizzen und Fachzeichnungen zu erstellen,
 2. Dachflächen zu ermitteln und einzuteilen,
 3. Werkstoffe auszuwählen und zu berechnen und Werkstofflisten zu erstellen,
 4. energetische Maßnahmen unter Berücksichtigung bauphysikalischer Gegebenheiten durchzuführen,
 5. Dachdetails und An- und Abschlüsse herzustellen sowie Einbauteile und Dachentwässerungen zu montieren,
 6. Unterkonstruktionen zu beurteilen und
 7. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz, zur Arbeitsorganisation und zur Qualitätssicherung zu ergreifen.
- (2) Der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten.
- (3) Die Prüfungszeit beträgt 150 Minuten.

Im Prüfungsbereich Dachdeckungen und Außenwandbekleidungen sind Aufgaben schriftlich zu bearbeiten. Damit gehört dieser Prüfungsbereich zur früheren Kenntnisprüfung bzw. schriftlichen Prüfung. Die Prüfungszeit beträgt 150 Minuten. Sie darf weder unter- noch überschritten werden. Durchaus möglich ist, die schriftlichen Aufgaben auf zwei getrennte Aufsichtsarbeiten zu verteilen. Beispielfhaft mit 100 Minuten für den Bereich der Dachdeckungen und 50 Minuten für die Außenwandbekleidungen, wobei hieraus aber eine Gesamtbewertung für den Prüfungsbereich gebildet werden muss.

Die in Absatz 1 unter den Ziffern 1. bis 7. aufgeführten Anforderungen müssen in den schriftlichen Aufgaben Beachtung finden, können aber auf die Bereiche Dachdeckungen und Außenwandbekleidungen verteilt werden. Eine Konzentration auf nur eine oder mehrere Ziffern ist nicht zulässig.

§ 18 Prüfungsbereich Abdichtungstechnik

- (1) Im Prüfungsbereich Abdichtungen soll der Prüfling nachweisen, dass er in der Lage ist,
 1. Skizzen für Schichtenfolgen und Dachdetails zu erstellen,
 2. Werkstoffe auszuwählen und zu berechnen und Werkstofflisten zu erstellen,
 3. Schichtenfolgen von Dachabdichtungen unter Berücksichtigung energetischer Maßnahmen und bauphysikalischer Gegebenheiten festzulegen,
 4. Dachdetails und An- und Abschlüsse herzustellen sowie Einbauteile und Dachentwässerungen unter Berücksichtigung von Notentwässerungen zu montieren,
 5. Untergründe zu beurteilen,
 6. Aufbau und Schichtenfolgen von Dachbegrünungen zu beurteilen,
 7. Bauwerksabdichtungen durchzuführen und
 8. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz, zur Arbeitsorganisation und zur Qualitätssicherung zu ergreifen.
- (2) Der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten.
- (3) Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.

Für den Prüfungsbereich Abdichtungen gelten die gleichen Grundsätze wie zuvor für den in § 17 beschriebenen Prüfungsbereich Dachdeckungen und Außenwandbekleidungen, allerdings auf den Tätigkeitsbereich der Abdichtungen bezogen. Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten. Eine Aufteilung in verschiedene Teilbereiche ist nicht sinnvoll.

§ 19 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.
- (3) Die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

Der handlungsorientierte Ansatz setzt sich in den Prüfungsaufgaben für den genannten Prüfungsbereich fort.

Der Prüfungsausschuss bestimmt

- a) den Wortlaut der Auswahl der praxisbezogenen Prüfungsaufgaben;
- b) die Gewichtung der Prüfungsaufgaben für die Beurteilung.

Dieser Prüfungsbereich ist für die Gesellenprüfung inhaltlich so zu gestalten, dass die Prüfungszeit für diesen theoretischen Teil 60 Minuten beträgt.

§ 20 Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Gesellenprüfung

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

1. Dach-, Wand- und Abdichtungstechnik mit 60 Prozent,
2. Dachdeckungen und Außenwandbekleidungen mit 15 Prozent,
3. Abdichtungen mit 15 Prozent,
4. Wirtschafts- und Sozialkunde mit 10 Prozent.

Es wird nicht mehr wie bisher in die Fertigungsprüfung (praktische Prüfung) und Kenntnisprüfung (schriftliche Prüfung) getrennt gewichtet unterschieden. Stattdessen werden alle vier Prüfungsbereiche zusammengefasst, allerdings mit einer unterschiedlichen Gewichtung. Dadurch ist grundsätzlich ein Ausgleich untereinander möglich. Mit 60 Prozent hat der Prüfungsbereich Dach-, Wand- und Abdichtungstechnik und damit die praktische Arbeitsaufgabe das größte Gewicht. Ihm gegenüber stehen die schriftlichen Prüfungsbereiche mit insgesamt 40 Prozent, differenziert mit jeweils 15 Prozent für die Prüfungsbereiche Dachdeckungen und Außenwandbekleidungen und den Prüfungsbereich Abdichtungen und mit 10 Prozent für den Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde.

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

1. im Gesamtergebnis mit mindestens „ausreichend“,
2. in mindestens drei Prüfungsbereichen mit mindestens „ausreichend“ und
3. in keinem Prüfungsbereich mit „ungenügend“.

Absatz 2 gibt die Bestehensregelung vor. So ist die Prüfung bestanden, wenn unter Berücksichtigung der zuvor beschriebenen Gewichtung das Gesamtergebnis mindestens ausreichend ist – allerdings unter der Bedingung, dass in mindestens drei der insgesamt vier Prüfungsbereiche auch das Ergebnis mindestens ausreichend ist. Somit darf also ein Prüfungsbereich mangelhaft sein. Wenn dann die anderen Prüfungsbereiche so bewertet sind, dass sie insgesamt (also alle vier Prüfungsbereiche) ein ausreichendes Gesamtergebnis haben, ist die Prüfung bestanden. Vorausgesetzt wird hierbei immer das Endergebnis in den Prüfungsbereichen – für die Prüfungsbereiche Dachdeckungen und Außenwandbekleidungen, Abdichtungen und Wirtschafts- und Sozialkunde unter Berücksichtigung einer evtl. Ergänzungsprüfung. Weiterhin darf, auch nach evtl. mündlicher Ergänzungsprüfung, kein Prüfungsbereich mit ungenügend abgeschlossen werden. Ein mit ungenügend bewertetes Endergebnis eines Prüfungsbereichs führt unweigerlich zum Nichtbestehen der Gesellenprüfung.

(3) Auf Antrag des Prüflings ist die Prüfung in einem der Prüfungsbereiche „Dachdeckungen und Außenwandbekleidungen“, „Abdichtungen“ 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.

In Absatz 3 wird die mündliche Ergänzungsprüfung geregelt. Sie kann grundsätzlich nur in den schriftlich zu prüfenden Prüfungsbereichen erfolgen, also in den Prüfungsbereichen Dachdeckungen und Außenwandbekleidungen, Abdichtungen und Wirtschafts- und Sozialkunde. Die Entscheidung, ob eine solche Ergänzungsprüfung durchzuführen ist, kann erst getroffen werden, wenn alle Prüfungsleistungen der einzelnen Prüfungsbereiche vorliegen. Hieraus folgt, dass die evtl. mündliche Ergänzungsprüfung zeitlich sozusagen den Abschluss der einzelnen Prüfungsleistungen der Gesellenprüfung darstellt, also am Schluss erfolgen muss. Sie ist grundsätzlich nur dann durchzuführen, wenn sie für das Bestehen der Gesellenprüfung den Ausschlag geben kann, wenn rechnerisch also die Möglichkeit noch besteht.

Voraussetzung ist hierbei, dass der Prüfling einen Antrag stellt. Dies kann er nur, wenn ihm zuvor die Ergebnisse aller Prüfungsbereiche mitgeteilt wurden. Am besten erfolgt das in einer entsprechenden Mitteilung, auf deren Basis dann der Prüfling den Antrag stellen kann.

Hierbei gibt er dann an, in welchem Prüfungsbereich die mündliche Ergänzungsprüfung durchgeführt werden soll.

Die mündliche Ergänzungsprüfung darf grundsätzlich nur in Prüfungsbereichen durchgeführt werden, die in den schriftlichen Aufgaben schlechter als mit ausreichend bewertet wurden, also folglich mit mangelhaft oder ungenügend.

Neu ist, dass sie nur noch in einem Prüfungsbereich erfolgen darf. Sind also z. B. zwei Prüfungsbereiche mit mangelhaft bewertet, so muss festgelegt werden, in welchem der beiden mündlich geprüft werden soll. Dies unter der Voraussetzung, dass ein Bestehen rechnerisch noch möglich ist. Ist Letzteres nicht mehr gewährleistet, so ist dann die Prüfung bereits ohne mündliche Ergänzungsprüfung nicht bestanden.

Wie bisher sind die schriftlich erbrachten Prüfungsleistungen in den Prüfungsbereichen zur mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten. Hieraus ergibt sich, dass wenn bei zwei nicht ausreichenden Prüfungsleistungen eine schriftliche Prüfungsleistung mit weniger als 25 Punkten (bei Bewertung nach dem 100-Punkte-Schlüssel) bewertet wurde, keine mündliche Ergänzungsprüfung mehr erforderlich ist, da alleine schon rechnerisch ein Bestehen nicht mehr möglich ist.

Die mündliche Ergänzungsprüfung soll etwa 15 Minuten dauern.

Bei den Bewertungen der einzelnen Prüfungsbereiche empfiehlt es sich, nach dem 100-Punkte-Bewertungsschlüssel vorzugehen.

100 bis 92	Punkte	=	sehr gut
91,9 bis 81	Punkte	=	gut
80,9 bis 67	Punkte	=	befriedigend

66,9 bis 50	Punkte	=	ausreichend
49,9 bis 30	Punkte	=	mangelhaft
29,9 bis 0	Punkte	=	ungenügend

Bewertungs-/Gewichtungsbeispiel nach dem 100-Punkte-Bewertungsschlüssel:

In dem Beispiel sind in zwei Prüfungsbereichen mehr als 50 Punkte und in den zwei weiteren Prüfungsbereichen Leistungen unter 50 Punkten erreicht worden.

Im Prüfungsbereich Abdichtungen erfolgte eine mündliche Ergänzungsprüfung, die dazu führte, dass dieser Prüfungsbereich mit mehr als 50 Punkten abgeschlossen wurde. Somit ist die Prüfung trotz eines Prüfungsbereichs unter 50 Punkten bestanden, weil das Gesamtergebnis mehr als 50 Punkte beträgt und drei von vier Prüfungsbereiche ebenfalls über 50 Punkte haben.

§ 16 Prüfungsbereich Dach-, Wand- und Abdichtungstechnik						
Dachdeckungen	Dachabdichtungen	Außenwandbekleidungen	Durchschnitt	Ergebnis	Gewichtung / Faktor	Endergebnis
81	72	78	77	77	60% / 0,6	46,2
§ 17 Prüfungsbereich Dachdeckungen und Außenwandbekleidungen						
Schriftliche Prüfung			Mündliche Prüfung	Ergebnis	Gewichtung / Faktor	Ergebnis
75				75	15% / 0,15	11,25
§ 18 Prüfungsbereich Abdichtungen						
Schriftliche Prüfung			Mündliche Prüfung	Ergebnis	Gewichtung / Faktor	Ergebnis
45			68	52,7	15% / 0,15	7,91
§ 19 Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde						
Schriftliche Prüfung			Mündliche Prüfung	Ergebnis	Gewichtung / Faktor	Ergebnis
40				40	10% / 0,1	4,0
Gesamtergebnis			befriedigend bestanden			69,36

Abschnitt 4: Schlussvorschriften

§ 21 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.

Alle Auszubildenden, die vor dem 01. August 2016 begonnen haben, werden nach der alten Berufsausbildungsverordnung von 1998 fortgeführt. Eine Fortsetzung der Ausbildung nach der neuen Verordnung ist grundsätzlich unter Anrechnung der bisher absolvierten Ausbildungszeit möglich, aber nicht zu empfehlen. Dies gilt vor allem, wenn das Auszubildendenverhältnis schon längere Zeit besteht und eine entsprechende Einstufung in der Berufsschule stattgefunden hat.

Generell gilt die neue Ausbildungsordnung also nur für Auszubildendenverhältnisse, die zum 01. August 2016 und später beginnen.

Dies gilt auch für externe Gesellenprüfungen nach § 45 des Berufsbildungsgesetzes (BBiG).

§ 22 Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. August 2016 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Verordnung über die Berufsausbildung zum Dachdecker/zur Dachdeckerin vom 13. Mai 1998 (BGBl. I S. 918) außer Kraft.

2.2 Der Ausbildungsrahmenplan

Der Ausbildungsrahmenplan 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 Aufgabstellungen und den damit verbundenen Tätigkeiten. In der Summe beschreiben sie die Qualifikationen, die für den Beruf notwendig sind. Die Methoden, wie sie zu vermitteln sind, bleiben den Ausbilderinnen und Ausbildern überlassen.

Die im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Qualifikationen sind in der Regel gestaltungsoffen, 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. Die über die Mindestanforderungen vermittelten Ausbildungsinhalte sind jedoch nicht prüfungsrelevant.

! Können Ausbildungsbetriebe nicht sämtliche Qualifikationen 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, Paragraph „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. Dazu sind die ca. zwölf Wochen für den Berufsschulunterricht abzuziehen, ebenso die tariflich geregelten Urlaubstage sowie die Sonn- und Feiertage.

Die Ausbildung in überbetrieblichen Ausbildungsstätten zählt zur betrieblichen Ausbildungszeit.

Vorbemerkungen

Die den Beruf der Dachdeckerin und des Dachdeckers prägenden Kompetenzen werden in der Ausbildungsordnung durch die einzelnen Ausbildungsberufsbildpositionen in § 4 der Verordnung beschrieben. Die Ausbildung gliedert sich in

- ▶ schwerpunktübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten;
- ▶ berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten;
- ▶ insgesamt fünf Schwerpunkte und in
- ▶ schwerpunktübergreifende, integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

Im Abschnitt A – schwerpunktübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten – des Ausbildungsrahmenplans werden die Qualifikationen beschrieben, die allen Auszubildenden, unabhängig vom gewählten Schwerpunkt, grundsätzlich zu vermitteln sind. Sie können daher auch als Kernqualifikationen bezeichnet werden. Insgesamt 18 Ausbildungsberufsbildpositionen umfasst dieser Teil der Ausbildung.

Die Abschnitte B bis F führen die in den jeweiligen Schwerpunkten zu vertiefenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten auf. Entsprechend dem im Ausbildungsvertrag festgelegten Schwerpunkt, ist die Ausbildung in einem dieser Schwerpunkte zu vertiefen.

Der Abschnitt G – schwerpunktübergreifende, integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten – des Ausbildungsrahmenplans befasst sich mit den

gewerkeübergreifenden Inhalten. Diese sind in fast allen geregelten Ausbildungsberufen identisch und sollen im Verlauf der Ausbildung im Zusammenhang mit den übrigen berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten vermittelt werden. Sie sind ein wichtiger Bestandteil der Beruflichkeit. Zehn Ausbildungsberufsbildpositionen umfasst dieser Teil des Ausbildungsrahmenplans.

Der Ausbildungsrahmenplan ist eine detaillierte Aufschlüsselung der einzelnen Ausbildungsberufsbildpositionen in konkrete Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, die im Verlauf der Ausbildung zu vermitteln sind. Folgende Aspekte sind hierbei zu beachten:

- ▶ Die Vermittlung der Inhalte erfolgt immer unter dem Aspekt der beruflichen Handlungsfähigkeit. Infolgedessen sind die aufgeführten Qualifikationen die, die ein/e Dachdecker/-in am Ende der Ausbildung mindestens beherrschen muss, das heißt, es sind Mindestanforderungen.
- ▶ Die Vermittlung darüber hinausgehender Inhalte kann unter Beachtung der individuellen Leistungsfähigkeit des Auszubildenden durchaus erfolgen. Im Sinne der Verbesserung der Arbeitsmarktfähigkeit der künftigen Fachkräfte ist es sinnvoll, derartige zusätzliche Qualifikationen im Ausbildungszeugnis zu dokumentieren (§ 16 BBiG).
- ▶ Die zeitlichen Richtwerte des Ausbildungsrahmenplans sind durch den betrieblichen Ausbildungsplan, bezogen auf die jeweilige Situation des Ausbildungsbetriebes, zu konkretisieren. Hierbei ist zu beachten, dass die zeitlichen Richtwerte Bruttozeiten sind. Berufsschulzeiten, Urlaub, Feiertage, Krankheit, überbetriebliche Ausbildung und gegebenenfalls weitere Freistellungen des Auszubildenden sind nicht berücksichtigt.
- ▶ Die Ausbildung erfolgt handlungsorientiert und überwiegend auf Baustellen. Daher sind die nach dem Ausbildungsrahmenplan zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nicht losgelöst zu verstehen, sondern die Ausbildung ist zeitlich und inhaltlich auf die jeweiligen Bereiche zu konzentrieren. In der Regel sollten die Ausbildungsabschnitte möglichst in reale betriebliche Prozesse bzw. Baustellenabläufe integriert werden.
- ▶ Der nachfolgende Ausbildungsrahmenplan hat eine etwas andere Darstellungsform als in der Ausbildungsordnung. Er wurde vor allem um die Spalte „Erläuterungen“ erweitert. Diese sind als Hinweise für den Ausbildungsbetrieb zu verstehen. Sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern erläutern anhand von Stichworten, wie beispielhaft die aufgeführten zu vermittelnden einzelnen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten zu verstehen sind. Ein Abgleich mit den konkreten betrieblichen Gegebenheiten ist erwünscht und in der Regel erforderlich.

Abschnitt A: schwerpunktübergreifende, berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
1	Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen (§ 4 Absatz 2 Nummer 1)			
	a) Eignung der Verkehrswege beurteilen und Maßnahmen zur Nutzung ergreifen LF 1	8		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sicherheitsabstände ▶ Laufstege mit Seitenschutz ▶ Treppen als Aufstieg
	b) Arbeitsplatz auf der Baustelle einrichten, sichern, unterhalten und räumen und ergonomische Gesichtspunkte berücksichtigen LF 2			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ort der Arbeitsplätze ▶ Witterungsverhältnisse ▶ Standsicherheit der Arbeiter ▶ Absturzsicherungen
	c) persönliche Schutzausrüstungen verwenden sowie Maßnahmen zum Schutz von Personen auf Baustellen ergreifen LF 1, 2			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sicherheitsschuhe S3 ▶ Gewitter (Donnerschlag) ▶ Berührungsspannung (Strom) ▶ FI-Schutzschalter ▶ Schutznetze
	d) Arbeits- und Schutzgerüste aufbauen, unterhalten und abbauen LF 2, 3			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Plan für Auf-, Um- und Abbau ▶ Montageanweisung ▶ Unterweisung der Mitarbeiter
	e) Betriebssicherheit von Gerüsten beurteilen LF 2, 3			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Seitenschutz ▶ Wandabstand ▶ Aufstiege (Leitern, Treppen) ▶ Verkehrssicherung (Beleuchtung)
	f) Förder- und Transportgeräte aufbauen, bedienen und abbauen sowie Lastaufnahme- und Anschlagmittel einsetzen LF 2, 3			<ul style="list-style-type: none"> ▶ zulässige Höchstlast beachten ▶ zulässige Neigungen beachten ▶ Seitenschutz an Endladestellen ▶ Aufenthalt unter Lastaufnahmemittel ▶ Umwehrung z. B. an Ziegelpritschen ▶ Benutzung von Hubarbeitsbühnen
	g) Lichtquellen und Absperrungen aufstellen und unterhalten LF 1			<ul style="list-style-type: none"> ▶ min. Schutzart IP 23 ▶ Blendungen vermeiden ▶ Gefahrenquellen beleuchten ▶ Seitenschutz mindestens 3-teilig ▶ keine Trassierbänder verwenden
	h) Belüftung von Arbeitsplätzen in geschlossenen Räumen sicherstellen LF 6			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Stäube ▶ Dämpfe ▶ Gase ▶ Frei-Lüftung ▶ maschinelle Lüftung
	i) Gefahrstoffe erkennen, mögliche Gefahren, insbesondere durch Freileitungen und in Betrieb befindliche Maschinen und Anlagen, abschätzen und Maßnahmen zur Gefahrenabwehr ergreifen LF 1			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gefahrenpiktogramme ▶ Betriebsanweisungen beachten ▶ Freileitungsisolierung ▶ Totmannschalter ▶ FI-Schutzschalter
j) Maßnahmen des Naturschutzes bei Dächern und Außenwandbekleidungen ergreifen, insbesondere für Vögel und Fledermäuse betrieblich	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Brut- und Bauzeitenkalender ▶ Halbhöhle in Klinkerfassade ▶ Niststeine für Mauersegler ▶ Giebelkonstruktionen für Fledermäuse ▶ Lüfterziegel für Fledermäuse 			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
	k) Sofortmaßnahmen bei Arbeitsunfällen ergreifen und Unfallstelle sichern LF 1			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Stromabschaltung ▶ Verunfallten ansprechen ▶ Atemkontrolle ▶ Seitenlage ▶ Notruf ▶ Rettung aus PSA
	l) Baustoffe, Geräte und Maschinen für den Abtransport vorbereiten betrieblich			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reihenfolge bei Beladung ▶ Antirutschmatten ▶ Zurrbänder ▶ Gewicht beachten ▶ Ladungssicherung
	m) Abfälle und Verpackungen für den Abtransport vorbereiten und einer sortenreinen Entsorgung zuführen LF 8, 9, 12, 13a, 13b, 14, 15, 17			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gefahrstoffe ▶ Recycling ▶ Abfalltrennung ▶ Big-Bags ▶ Klebebänder ▶ Ladungssicherung
	n) Baustellen übergeben LF 2, 7 bis 17			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reinigen der Baustelle ▶ Bekanntgabe des Übergabetermins ▶ Abnahme der Baustelle ▶ Übergabeprotokoll
2	Auswählen, Prüfen, Lagern und Bearbeiten von Bau- und Bauhilfsstoffen (§ 4 Absatz 2 Nummer 2)			
	a) Bau- und Bauhilfsstoffe ermitteln, anfordern, transportieren, auf Verwendbarkeit, Maßhaltigkeit und Formgenauigkeit prüfen und lagern LF 2-17, 13b	6		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aufmaß ▶ Massenermittlung ▶ Ladungssicherung ▶ Lasten heben ▶ Sicherheit im Bereich von Aufzug/Kran ▶ Lasten anschlagen ▶ Gliedermaßstab ▶ Maßband ▶ Anschlagwinkel ▶ Schlosserwinkel ▶ Messschieber ▶ Abdeckplane ▶ Belüftung von Lagergut ▶ Baustellenabsicherung ▶ Spanngurt ▶ Netz ▶ Herstellerangaben
	b) Oberflächen von Deckunterlagen auf ihre Eignung prüfen LF 2, 5, 9, 10, 11, 12, 16, 17			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Richtsicherheit ▶ Schnur ▶ Wasserwaage ▶ Ebenheit/Rauigkeit ▶ Fugenbreite ▶ rechter Winkel ▶ Pythagoras ▶ Auflagerabstand ▶ Verbindungsmittel

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
	c) Kunststoffe, insbesondere Thermoplaste, Duromere und Elastomere, sowie bituminöse Werkstoffe nach ihren Eigenschaften unterscheiden und bearbeiten LF 6, 10, 14	6		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sprödheit ▶ Weichmacher ▶ Dehnfähigkeit ▶ Rückstellvermögen ▶ Wärmestandfestigkeit ▶ Kaltbiegeverhalten ▶ PVC – Polyvinylchlorid ▶ FPO ▶ POCB ▶ PYE/PYP-Bitumen ▶ zuschneiden ▶ quellverschweißen ▶ warmgasschweißen ▶ Brandschutz/Feuerlöscher
	d) Kunststoff- und Bitumenbahnen nach Bezeichnung und Verwendungszweck unterscheiden und schneiden LF 6, 10, 14			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dachneigung ▶ Produktdatenblatt ▶ Banderole ▶ Fügeverfahren ▶ Schere ▶ Messer mit Abbrechklinge/Cuttermesser, Messer mit Hakenklinge ▶ Winkelanschlag ▶ Schneidleiste
	e) Klebe-, Anstrich- und Dichtungsmittel, insbesondere für Flüssigabdichtungen, unterscheiden und verarbeiten LF 10, 14			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Systemkonformität ▶ Verarbeitungszeit ▶ Polyurethan ▶ Polymethylmethacrylat ▶ Epoxidharz ▶ Schutzbrille ▶ Handschuhe ▶ Hautschutz ▶ Kartuschenpresse ▶ Abdeckmaßnahmen ▶ Klebeband ▶ Kontaktklebstoff ▶ Untergrundvorbehandlung ▶ Grundierung ▶ Vlieseinlage ▶ Reiniger-Substanz ▶ Belüftung der Baustelle ▶ Herstellerangaben

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
	<p>f) Deckwerkstoffe, insbesondere Schiefer, Dachplatten, Schindeln, Dachziegel, Dachsteine, Metalle, Kunststoffe, Holz sowie bituminöse Werkstoffe nach Eigenschaften und Verwendungszweck unterscheiden und bearbeiten LF 2, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 13a, 14, 15, 16, 17</p>			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Regeldachneigung ▶ Regensicherheit ▶ Überdeckung ▶ Befestigung ▶ Beanspruchung (z. B. durch äußere Einflüsse) ▶ Oberfläche/Struktur ▶ Dichte ▶ Schieferhammer und Haubrücke ▶ Faserzement-/Schieferschere ▶ Latthammer ▶ Blechschere ▶ Trennschleifer ▶ Nassschneidetechnik ▶ verschiedene Werkstoffe behauen, lochen, schneiden, kneifen, kanten, falzen, nieten, löten, sägen, bördeln, bohren, kleben usw.
	<p>g) Außenwandbekleidungswerkstoffe, insbesondere Schiefer, Fassadenplatten, Schindeln, keramische Werkstoffe, Metalle, Kunststoffe sowie Holz nach Eigenschaften und Verwendungszweck unterscheiden und bearbeiten LF 11, 15, 17</p>			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Überdeckung ▶ offene Fuge ▶ Rücktrocknungspotential ▶ Belüftungsebene ▶ Schlagregen ▶ Unterkonstruktion ▶ Verankerungsmittel ▶ Verbindungsmittel ▶ Befestigungsmittel ▶ Festpunkt ▶ Schiebeauflager ▶ Brandsperre ▶ verschiedene Werkstoffe behauen, lochen, schneiden, kneifen, kanten, falzen, nieten, löten, sägen, bördeln, bohren, kleben usw.
	<p>h) Dämmstoffe nach Eigenschaften und Verwendungszweck unterscheiden und bearbeiten LF 3, 6, 8, 10, 11</p>			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zwischensparrendämmung ▶ Aufsparrendämmung ▶ Mineralfaser ▶ Polystyrol/PIR/PUR ▶ Holzfaserdämmung ▶ Schlagregenschutz ▶ Druckfestigkeit ▶ Diffusionsverhalten ▶ Verbandverlegung ▶ dicht gestoßene Dämmstofffugen ▶ Dämmstoffsäge/-messer ▶ Drahtschneider elektrisch ▶ → „heißer Draht“ ▶ Schutzbrille ▶ Schutzhandschuhe ▶ Atemschutz ▶ verschiedene Dämmstoffe bearbeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
3	Durchführen von Messungen und Anwenden von Ergebnissen (§ 4 Absatz 2 Nummer 3)			
	a) Messgeräte, insbesondere Gliedermaßstäbe, Bandmaße, elektronische Entfernungsmesser, Winkelmesser, Wasser- und Schlauchwaagen, Nivelliergeräte sowie Feuchtemessgeräte, unterscheiden und Messungen durchführen LF 1, 3, 5	2		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Messmethoden ▶ Messtechniken ▶ Kalibrierung ▶ Justierung ▶ Eichung ▶ normativ fixierte Toleranzen ▶ Baulaser, Rotationslaser ▶ Aufmaßskizzen
	b) Arbeitsaufträge und technische Unterlagen anhand von Messergebnissen überprüfen und anpassen LF 1, 3			<ul style="list-style-type: none"> ▶ technische Zeichnungen ▶ Soll-Ist-Vergleich ▶ Kontrollrechnungen
	c) Messergebnisse nutzen und Berechnungen und Einteilungen durchführen LF 19, 13a, 14, 15		2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Einheiten umrechnen ▶ geometrische Größen ▶ Flächenberechnungen ▶ Teilflächen/Mittelwert bilden
	d) Messpunkte und Winkel anlegen und sichern LF 1, 3			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anhalte-/Anlegetechnik ▶ Anreißschablone ▶ Winkelarten (Verschiebe-, Alphawinkel)
	e) Bauteile einmessen und prüfen LF 1, 3			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anschlag-, Anhaltepunkte ▶ Maßketten ▶ Kontrollmessungen (Diagonale/Pythagoras)
4	Herstellen von Schornsteinköpfen (§ 4 Absatz 2 Nummer 4)			
	a) Mörtelgruppen nach Verwendungszweck unterscheiden LF 3, 6	2		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mauermörtel ▶ Putzmörtel ▶ Estrichmörtel
	b) Bindemittel und Zuschläge für Mörtel, insbesondere für Mauer-, Putz- und Verstrichmörtel, sowie für Betone auswählen und Mörtel und Betone herstellen LF 3, 4, 6			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kalkmörtel ▶ Kalkzementmörtel ▶ Zementmörtel ▶ Gipsmörtel ▶ Beschaffenheit des Zuschlags ▶ Korndurchmesser ▶ Sieblinie ▶ Betonfestigkeitsklassen ▶ Konsistenz
	c) Schornsteinköpfe aus Steinen und Formteilen herstellen LF 3			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Futterrohr ▶ Rauchrohr ▶ Mantelsteine ▶ Verblendmauerwerk
	d) einlagigen Wandputz herstellen LF 6			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Putzarten ▶ Putzgrund ▶ Bewurfmörtel ▶ Aufziehen ▶ Abziehen ▶ Reiben

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
	e) Betonabdeckplatten schalen und Stahlmatten zuschneiden und als Bewehrung mit Abstandshaltern einbauen LF 4			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Schalungsplan ▶ Bewehrungsplan ▶ Schalung nach Plan herstellen ▶ Schalung mit Trennmittel behandeln ▶ Bewehrungsstäbe ablängen und lagern ▶ Biegeradius ▶ Haken biegen
	f) Betone einbringen, verdichten und nachbehandeln LF 4			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Betonkonsistenz ▶ Beton einbauen ▶ Grundlagen der Verdichtung ▶ Schutz vor zu schneller Trocknung ▶ Ausschalen des Betonfertigteils
5	Be- und Verarbeiten von Holz und Holzwerkstoffen sowie Herstellen von Holzbauteilen (§ 4 Absatz 2 Nummer 5)			
	a) Holz und Holzwerkstoffe nach dem Verwendungszweck auswählen und lagern LF 5	2		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Holzarten ▶ Dachlattenquerschnitt ▶ Holz im Außenbereich ▶ Plattenware, z. B. OSB, BFU, Holzfaserplatten, Spanplatten ▶ Konstruktionsvollholz (KVH) ▶ Brettschichtholz ▶ Erkennungsmerkmale ▶ Einsatzgebiete ▶ Lagerung von Holz und Holzwerkstoffen
	b) Sortier- und Schnittholzklassen unterscheiden LF 5			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sortierklassen (S7, S10, S13 bzw. C16, C24, C30) ▶ Sortierkriterien, z. B. Äste, Baumkanten ▶ Schnittklassen ▶ (A, B, C, S) ▶ Dachlattenqualitäten
	c) Maßnahmen des vorbeugenden Holzschutzes durchführen LF 5			<ul style="list-style-type: none"> ▶ baulich konstruktiver Holzschutz (grundsätzliche und besondere Maßnahmen) ▶ chemischer Holzschutz
	d) Holz mit Werkzeugen bearbeiten, insbesondere durch Anreißen, Stemmen, Sägen, Hobeln und Bohren LF 5			<ul style="list-style-type: none"> ▶ UW ▶ Anreißetechniken ▶ Bearbeitungstechniken
	e) Verankerungs-, Verbindungs- und Befestigungsmittel für Holz und Holzwerkstoffe auswählen und anwenden und einschlägige Richtlinien beachten LF 5			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nägel ▶ Schrauben ▶ Klammern ▶ Schrauben-Dübel-Kombinationen ▶ Leim ▶ Verzinkt bzw. Edelstahl ▶ Einsatzgebiete ▶ Randabstände (handwerklich bzw. nach DIN)
	f) Holz mit Maschinen, insbesondere mit Kreis-, Band-, Säbel-, Stichsägen, Abricht- und Dickenhobelmaschinen, Kerven-, Oberfräsen und Kettenstemmer, bearbeiten LF 5		2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ UW ▶ BG-Vorschriften bzw. Vorgaben ▶ bestimmungsgemäße Verwendung von Maschinen ▶ persönliche Schutzausrüstung (PSA), z. B. Gehörschutz, Augenschutz etc.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
	g) Holzkonstruktionen, insbesondere für Dachstühle und Fachwerkwände, herstellen LF 5		2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bezeichnung der Hölzer in einer Fachwerkwand ▶ Bezeichnung der Hölzer im Dachstuhl ▶ Sparrendach ▶ Kehlbalkendach ▶ Pfettendach ▶ Sparrenauswechselungen ▶ Aussteifungen ▶ Lastabtragungen ▶ Holzverbindungen ▶ Stahlblechformteile
	h) Dach- und Wandflächen latten und schalen LF 8, 9, 11			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Konterlatten/Grundhölzer ▶ Traglatten ▶ Lattenquerschnitte ▶ Schalungen ▶ Befestigungen (Anzahl, Randabstände)
	i) Vordeckbahnen auf Schalungen aufbringen LF 9, 10			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unterschiede der einzelnen Bahnen ▶ Einsatzzweck ▶ Befestigung ▶ Verlegerichtlinien
6	Durchführen von zusätzlichen regensichernden Maßnahmen bei Dachdeckungen (§ 4 Absatz 2 Nummer 6)			
	a) Unterdächer, Unterdeckungen und Unterspannungen unterscheiden und herstellen LF 8		2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dachneigung ▶ Anforderung aus Gebäudenutzung ▶ Reißfestigkeit ▶ Diffusionsverhalten ▶ Behelfsdeckung ▶ Nahtsicherung ▶ Perforationssicherung ▶ Nageldichtband/-masse ▶ Durchtrittssicherheit ▶ Belüftung ▶ Unterdach aus Abdichtungsbahnen
	b) An- und Abschlüsse bei Unterdächern, Unterdeckungen und Unterspannungen herstellen LF 8			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Systemzubehör ▶ Klebebänder ▶ Dichtmasse ▶ Kartuschenpresse ▶ Schere ▶ Grundierung ▶ Anschlusshöhe ▶ Überdeckung ▶ Traufe ▶ Ortgang ▶ First ▶ Grat ▶ Kehle ▶ Dachdurchdringungen (traufseitige, seitliche und firstseitige Anschlüsse)

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
	c) Maßnahmen für regionale Besonderheiten, insbesondere Innenverstrich, Papp- und Strohdocken, einordnen und beurteilen LF 8		2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dachneigungsgrenze ▶ Abgrenzung zu regensichernder Zusatzmaßnahme ▶ Denkmalpflege ▶ Verstrichmörtel ▶ Innenverstrich ▶ Längsfuge und Querschlag ▶ Pappdocken ▶ Strohdocken
7	Durchführen von energetischen Maßnahmen an Dach und Wand (§ 4 Absatz 2 Nummer 7)			
	a) Dämmstoffe nach Eigenschaften, Verlegesystemen und Verwendungszweck auswählen LF 6, 8, 10	4		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wärmeleitfähigkeit ▶ Druckfestigkeit ▶ Diffusionsverhalten ▶ Schlagregenschutz ▶ Ökologie/Nachhaltigkeit ▶ Recycling/Entsorgung ▶ Zwischensparrendämmung ▶ Aufsparrendämmung ▶ Untersparrendämmung ▶ Innendämmung ▶ belüftete Konstruktionen ▶ nicht belüftete Konstruktionen ▶ genutzte Dachflächen ▶ Terrasse/Parkdächer
	b) Dämmschichten bei belüfteten und nicht belüfteten Dachkonstruktionen sowie bei Außenwandbekleidungen unter Berücksichtigung konstruktiver und bauphysikalischer Unterschiede auswählen und einbauen LF 8, 10, 11			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Formstabilität ▶ Druckfestigkeit ▶ Diffusionsverhalten ▶ Feuchteanfälligkeit ▶ Dämmstoffmesser ▶ Dämmstoffsäge ▶ Winkelanschlag ▶ Schneidleiste ▶ dicht gestoßene Dämmstoffugen ▶ Dämmstoffhalter ▶ hohlraumfreie Montage
	c) Dampfsper- und Luftdichtheitsschichten unterscheiden und einbauen LF 8			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Luftdichtheit/Diffusion ▶ Konvektion ▶ Sd – Wert ▶ Verlegung auf dem/unter dem Sparren ▶ schlaufenförmige Verlegung ▶ Anpressleiste ▶ Verklebung ▶ vorkonfektionierter Dichtrand

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
	d) Vorkehrungen für Ausgleichs- und Installations-ebenen von Innenbekleidungen treffen LF 8	4		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Luftdichtheitsebene ▶ Unterkonstruktion ▶ Leichtbauprofile ▶ Lattung ▶ Unterlegematerial ▶ Schnur/Richtscheit ▶ Ebenheit ▶ Justierschraube ▶ Leerrohr ▶ Hohlwanddose ▶ Kabel- und Leitungsmanagement
	e) Konstruktionen im Bestand unter energetischen Gesichtspunkten des Wärme-, Feuchte-, Schall- und Brandschutzes beurteilen LF 8		2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mindestwärmeschutz ▶ Energieeinsparverordnung ▶ U-Wert ▶ Wärmeleitfähigkeit ▶ Wärmebrücken geometrisch und konstruktiv ▶ Kondensat ▶ Taupunkt ▶ entkoppelte Bauteile ▶ Baustoffklassen A1, A2, B1, B2, B3 ▶ „Harte Bedachung“
	f) An- und Abschlüsse unter Berücksichtigung bau-physikalischer Anforderungen herstellen LF 8, 14, 15			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Systemwerkstoffe ▶ Grundierung ▶ Klebeband ▶ Dichtmasse ▶ Überdeckung ▶ Luftdichtheit ▶ Formteile ▶ spannungsfreie Montage ▶ Dehnungsmöglichkeit ▶ Omega-Fuge
8	Decken von Dach- und Wandflächen (§ 4 Absatz 2 Nummer 8)			
	a) Deckwerkstoffe, insbesondere Schiefer, Dachplatten, Schindeln, Dachziegel, Dachsteine und Bleche, unterscheiden und bearbeiten LF 2, 8, 9, 11, 12	8		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Merkmale der Werkstoffe ▶ Eigenschaften der Werkstoffe ▶ Werkzeuge zur Bearbeitung ▶ Bearbeitungstechniken
	b) Befestigungsmittel unter Berücksichtigung der Deckarten auswählen LF 2, 8, 9, 11, 12			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Korrosionsschutz ▶ Korrosionsbeständigkeit ▶ Eigenschaften der Befestigungsmittel ▶ Zulassung der Befestigungsmittel
	c) Teilbereiche von Dach- und Wandflächen für verschiedene Deckarten einteilen und decken LF 2, 8, 9, 11, 12			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Höhenüberdeckung ▶ Seitenüberdeckung ▶ Ermittlung des Schnür-, bzw. Lattenabstandes ▶ Schnüren und gegebenenfalls Einlatten der Flächen ▶ Eindecken der Flächen ohne besondere Details
	d) Dach- und Wandflächen einteilen und decken, insbesondere mit Schiefer, Dachplatten, Schindeln, Dachziegeln, Dachsteinen und Blechen LF 8, 9, 11, 12		7	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Höhenüberdeckung ▶ Seitenüberdeckung ▶ Ermittlung des Schnür-, bzw. Lattenabstandes ▶ Schnüren und gegebenenfalls Einlatten der Flächen ▶ Eindecken der Flächen

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
9	Bekleiden von Wandflächen (§ 4 Absatz 2 Nummer 9)			
	a) Klein- und großformatige Bekleidungswerkstoffe, insbesondere Faserzement, Verbundwerkstoffplatten, Holz, keramische Platten, Metallelemente und Schiefer unterscheiden und bearbeiten LF 6, 11	4		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bekleidungsart ▶ Format ▶ Oberflächenstruktur ▶ Farbe ▶ Materialeigenschaft ▶ Werkzeuge zur Bearbeitung ▶ Techniken zur Bearbeitung
	b) Befestigungsmittel und -systeme, insbesondere unter Berücksichtigung der Unterkonstruktion, auswählen LF 6, 11			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Korrosionsbeständigkeit ▶ Zugelassene Befestigungen ▶ Nägel, Schrauben, Niete ▶ Klebetechnik ▶ Klammern ▶ Hinterschnitttechnik
	c) Teilbereiche von Wandflächen für verschiedene Bekleidungsarten einteilen und bekleiden LF 6, 11			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Höhen- und Seitenüberdeckung beachten ▶ Schnürschema ermitteln ▶ Lattenabstände ermitteln ▶ Teilbereiche decken bzw. bekleiden
	d) Bekleidungen mit offenen und hinterlegten Fugen unterscheiden LF 11	4		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bekleidungsarten ▶ Werkstoffe für hinterlegte Fugen ▶ Befestigungstechniken
	e) Wandflächen einteilen und bekleiden, insbesondere mit Faserzement, Verbundwerkstoffplatten, Holz, keramischen Platten, Metallelementen und Schiefer LF 11			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wandflächen in Höhe und Breite unter Einhaltung der Überdeckungen, soweit vorhanden, einteilen ▶ Festlegen der Schnürung in Zusammenhang mit der Unterkonstruktion ▶ Wandflächen mit verschiedenen Werkstoffen und in unterschiedlichen Bekleidungsarten bekleiden
10	Abdichten von Dachflächen und Bauwerken (§ 4 Absatz 2 Nummer 10)			
	a) Abdichtungsstoffe, insbesondere aus Kunststoffen und bituminösen Werkstoffen, unterscheiden und verarbeiten und Fügeverfahren anwenden LF 6, 10	10		<ul style="list-style-type: none"> ▶ PVC, FPO, PIB ▶ Oxidationsbitumenbahnen ▶ Polymerbitumenbahnen ▶ Schweißverfahren ▶ Warmgasschweißen ▶ Quellschweißen
	b) Oberflächen der Deckunterlagen auf ihre Eignung für Abdichtungen prüfen LF 6, 10			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Neigung, Gefälle ▶ Unebenheiten ▶ Mindestdicke ▶ Holzschalung ▶ Holzwerkstoffe ▶ Stahltrapezbleche
	c) Schichtenfolgen für den Dachaufbau unter Berücksichtigung der Deckunterlagen festlegen LF 10			<ul style="list-style-type: none"> ▶ nicht belüftete Konstruktionen ▶ Umkehrdach, Duo-Dach, Plus-Dach, Kompaktdach ▶ nicht belüftete Konstruktion mit zusätzlicher Luftschicht ▶ belüftete Konstruktionen

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
	d) Schichten des Dachaufbaus, insbesondere Dampfsperre, Wärmedämmung und Abdichtungslagen unter Berücksichtigung der Abdichtungsstoffe verlegen LF 10			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dampfsperre lose verlegen, teilflächig verlegen, ▶ Wärmebrücken vermeiden ▶ Wärmedämmung mit Falz, bei Gefälledämmung zweilagig ▶ wasserdicht bis Oberkante Anschlusshöhe
	e) Oberflächenschutz herstellen, insbesondere Bessplittung, Kiesschüttung und Plattenbeläge LF 10			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Schutzlagen aus Vliesen oder Bautenschutzmatten ▶ Kies Körnung 16/32 ▶ Windsogsicherung
	f) Maßnahmen der Bauwerksabdichtung unterscheiden, insbesondere gegen drückendes und nicht drückendes Wasser LF 14			<ul style="list-style-type: none"> ▶ schwarze Wanne ▶ weiße Wanne ▶ kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtung
	g) Maßnahmen gegen horizontale Kräfte und zur Windsogsicherung umsetzen LF 10		4	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Auflast (z. B. Kies) ▶ Verklebung (auch der Wärmedämmung) ▶ mechanische Befestigung
	h) Aufbau und Schichtenfolge von extensiven und intensiven Dachbegrünungen unterscheiden und extensive Dachbegrünungen ausführen LF 10			<ul style="list-style-type: none"> ▶ wurzelfeste Abdichtung, z. B. Cu-Einlage ▶ Schutzschicht, z. B. Schutzmatten ▶ Filterschicht, z. B. Kies, Blähton ▶ Vegetationsschicht ▶ Substratmischung ▶ Begrünung, z. B. Samen, Sprossen
	i) Schichtenaufbau festlegen und Bauwerksabdichtungen gegen nicht drückendes Wasser herstellen LF 14			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vorbehandlung, z. B. Verputzen des Mauerwerks ▶ Abdichtung, z. B. G200 S4 ▶ Wärmedämmung ▶ Primeterdämmung ▶ Schutzschicht
11	Herstellen von An- und Abschlüssen (§ 4 Absatz 2 Nummer 11)			
	a) Traufseitige, seitliche und firstseitige Anschlüsse bei Dachdeckungen herstellen LF 8, 9, 13a		6	<ul style="list-style-type: none"> ▶ traufseitig: mit Blech oder Blei, Zuschnitt ermitteln, kanten ▶ seitlich: Schichtstücke aus Blei oder anderen Metallen, unterlegte Anschlüsse, übergreifende Anschlüsse ▶ firstseitig: Schalen und Ausbilden einer Lagerkehle
	b) Abschlüsse bei Dachdeckungen herstellen, insbesondere Traufe, Ortgang und First LF 8, 9, 13a			<ul style="list-style-type: none"> ▶ eingebundener Fuß ▶ Ortdeckung, ▶ Firstdeckung ▶ Ortgangziegel ▶ First- und Gratziegel
	c) Anschlüsse bei Abdichtungen herstellen, insbesondere von Durchdringungen LF 10, 14			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wandanschluss ▶ Dunstrohr ▶ Gully ▶ Lichtkuppeln und -bänder
	d) Abschlüsse bei Dachabdichtungen herstellen, insbesondere Dachrandabschlüsse LF 10, 14			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Attikaabschluss, z. B. Mauerabdeckung, Dachrandabschlussprofil ▶ Innenecke ▶ Außenecke ▶ Formteile

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
	e) untere, seitliche und obere Anschlüsse bei Außenwandbekleidungen herstellen LF 15			<ul style="list-style-type: none"> ▶ unten: Einschubblech kanten, Lüftungsgitter kanten und montieren ▶ seitlich: Ortdeckungen, Metallwinkel ▶ oben: Entlüftung herstellen
	f) Abschlüsse bei Außenwandbekleidungen herstellen, insbesondere Gebäudeaußen- und -innenecken LF 15			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Außenecken mit Überstand decken, mit Schichtstücken aus Metall wechselseitig stumpf stoßend ▶ Innenecke unterlegt, mit Schichtstücken oder als unterlegte Metallecke ▶ vorgefertigte Eckprofile (Außenecke) ▶ vorgefertigte unterlegte Profile (Innenecke)
12	Anbringen und Einbauen von Bestandteilen von äußeren Blitzschutzanlagen (§ 4 Absatz 2 Nummer 12)			
	a) Fangeinrichtungen und Ableitungen für den äußeren Blitzschutz nach technischen Regeln montieren LF 16		2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Montageplan lesen ▶ zeichnerische Darstellungen, Symbole erkennen ▶ Stützen im angegebenen Abstand einbauen
	b) Einbauteile an Ableitungen anschließen LF 16			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Durchgängige Verbindungstechniken kennen und anwenden ▶ Schraub- und Klemmverbindungen nutzen ▶ Verbindungen auf Festigkeit prüfen
	c) Bestandteile von äußeren Blitzschutzanlagen mechanisch prüfen, überwachen und instandsetzen LF 16			<ul style="list-style-type: none"> ▶ regelmäßige Wiederholungsprüfungen ▶ Sichtprüfung, ▶ Prüfkriterien: ▶ ordnungsgemäßer Zustand ▶ keine sichtbaren losen Verbindungen ▶ keine Unterbrechungen der Leitungen ▶ keine Schwächung durch Korrosion
13	Montieren und Einbauen von Energiesammlern und Energieumsetzern (§ 4 Absatz 2 Nummer 13)			
	a) Energiegewinnungsflächen von Energiesammlern und Energieumsetzern in Dach- und Wandflächen montieren, insbesondere für Solarthermie und Photovoltaik LF 16		2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Module oder Kollektoren ▶ Unterkonstruktion prüfen ▶ Verlegeanleitung ▶ Verlegeplan ▶ Verbindungen ▶ Befestigungssystem
	b) Formteile für Befestigungen von aufgeständerten und integrierten Anlagen auswählen und montieren LF 16			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Formteile passend zur Eindeckung ▶ Abstand zur Eindeckung ▶ Ausrichtungsmöglichkeit ▶ Eindeckrahmen ▶ Befestigungsmittel
14	Montieren und Einbauen von Einbauteilen (§ 4 Absatz 2 Nummer 14)			
	a) Montage von Einbauteilen vorbereiten LF 13a, 16			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verwendungseigenschaft ▶ Vollzähligkeit
	b) Belichtungselemente unter Berücksichtigung von baulichen Gegebenheiten, statischen Auswirkungen und Verwendungszweck einbauen, insbesondere Dachflächenfenster, Lichtkuppeln und Dachausstiegsfenster LF 13a	4		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anwendungsbereiche ▶ Landesbauordnung ▶ Materialverträglichkeit ▶ Verbindungselemente ▶ Befestigungstechnik ▶ Absturzsicherung ▶ Rettungswegevorschrift

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
	c) Belüftungselemente unter Berücksichtigung von baulichen Gegebenheiten und Verwendungszweck einbauen LF 13a			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unterkonstruktionen prüfen und bewerten ▶ Elemente unter Beachtung von Einbauvorgaben einbauen
	d) Sicherheitseinrichtungen unter Berücksichtigung von baulichen Gegebenheiten, statischen Auswirkungen und Verwendungszweck einbauen, insbesondere Sicherheitsdachhaken, Anschlagssicherungen und Laufanlangen LF 13a, 14, 16		2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Absturzsicherung ▶ Unfallverhütungsvorschriften ▶ Dokumentationsnachweis ▶ Sicherheitsbestimmung nach Herstellerangaben ▶ Dokumentation erstellen
	e) Schneefangsysteme unter Berücksichtigung von baulichen und regionalen Gegebenheiten sowie statischen Auswirkungen einbauen LF 13a, 14, 16			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sicherheitsbestimmung nach Herstellerangaben ▶ Prüfen Unterkonstruktion ▶ Schneelastzonen ▶ Landesbauordnung
	f) Dach- und Wandzubehörteile unter Berücksichtigung von baulichen Gegebenheiten und Verwendungszweck einbauen LF 13a, 14, 16			<ul style="list-style-type: none"> ▶ diverse Dach- und Wandzubehörteile einbauen, z. B. Antennendurchgänge, Wandhalterungen für Werbetafeln o. Ä. ▶ gegebenenfalls statische Anforderungen beachten
15	Einbauen von elektrischen Komponenten und Herstellen von elektrischen Anschlüssen mittels Steckverbindungen (§ 4 Ansatz 2 Nummer 15)			
	a) Sicherheitsregeln für Arbeiten an elektrischen Anlagen anwenden und Unfallverhütungsvorschriften beachten LF 16	2	2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ VDE ▶ Reihenfolge beim Anschluss beachten ▶ Spannungsbögen vermeiden
	b) elektrische Anschlüsse mittels Steckverbindungen herstellen LF 16			<ul style="list-style-type: none"> ▶ vertauschungssichere Stecker
	c) elektrische Anschlüsse auf mechanische Beschädigungen sichtprüfen LF 16			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Isolierung prüfen ▶ keine blanken Kabel
	d) Mängel feststellen und Maßnahmen zur Behebung veranlassen LF 16			<ul style="list-style-type: none"> ▶ vom Netz trennen ▶ Vorgesetzten bzw. Elektro-Fachbetrieb benachrichtigen
	e) elektrische Einrichtungen und Geräte einbauen und in Betrieb nehmen LF 16		2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ nur bei Steckverbindungen ▶ Messprotokoll von Elektro-Fachbetrieb
	f) mechanische Funktionsprüfungen durchführen LF 16			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Steckverbindungen ▶ Kabelverlegung

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
16	Herstellen und Montieren von Unterkonstruktionen für hinterlüftete Außenwandbekleidungen (§ 4 Absatz 2 Nummer 16)			
	a) Aufbau von Unterkonstruktionen entsprechend der Bekleidungsart festlegen LF 11	2		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Haltewinkel ▶ thermische Trennungen ▶ Grund-/Konterlattung ▶ Wärmedämmung ▶ Lüftung/Lüftungsöffnungen ▶ Tragkonstruktion/Traglattung/Schalung ▶ Verankerungs-/Verbindungs- und Befestigungsmittel
	b) Untergründe prüfen, insbesondere im Hinblick auf die Verankerung von Unterkonstruktionen LF 11			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verankerungsgrund feststellen ▶ verschiedene Untergründe: Mauerwerke, Beton, Stahl- und Holzkonstruktionen ▶ Festigkeit der Untergründe auf Sicht prüfen und soweit möglich prüfen
	c) Verankerungsmittel nach statischen Vorgaben auswählen LF 11			<ul style="list-style-type: none"> ▶ zugelassene Verankerungsmittel für jeweilige Untergründe bestimmen, z. B. Kunststoffdübel-Schrauben-Kombinationen
	d) Komponenten für Unterkonstruktionen zusammenstellen, zuschneiden, bohren und zusammenfügen LF 11	2		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Komponenten zusammenstellen ▶ Winkel, Konsolen, Tragprofile, Grund-/Konterlatten, Schalungen ▶ Komponenten bearbeiten, durchbohren, schrauben, nieten, nageln, klemmen ▶ Komponenten zusammenfügen/-bauen
	e) Unterkonstruktionen ausrichten und verankern, insbesondere aus Holz und Metallprofilen LF 11			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Messgeräte auswählen: ▶ Wasserwaage ▶ Schlauchwaage ▶ Gliedermaßstab ▶ Laser etc. ▶ Werkzeuge und Maschinen für Verankerung anwenden ▶ Bohren, Schrauben, Nieten, Nageln
17	Anfertigen und Einbauen von Anlagen zur Ableitung von Niederschlagswasser (§ 4 Absatz 2 Nummer 17)			
	a) Komponenten von Anlagen zur Ableitung von Niederschlagswasser unter Berücksichtigung zu erwartender Niederschlagsmengen auswählen LF 7	4		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Objektdaten berücksichtigen: ▶ Standort ▶ Objektgröße ▶ Komponenten zusammenstellen ▶ Rinnenform ▶ Rinnenhalter ▶ Befestigungsmittel ▶ Zubehörteile (Halbzeug) ▶ Rinneneinlaufblech ▶ Fallrohr ▶ Rohrschellen ▶ Rohrwulst

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
	b) Bleche und Profile bearbeiten, insbesondere anreißen, zuschneiden, abkanten, falzen, runden, bördeln, sägen, bohren, feilen, nieten und löten LF 7,12			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Werkzeuge und Maschinen auswählen ▶ unterschiedliche Blechscheren ▶ Tafel-/Schlagschere ▶ Metallsäge ▶ Falzzangen ▶ Kantbank ▶ Rundmaschine ▶ Sickenmaschine ▶ Bohrmaschine ▶ Lötgeräte, Flussmittel ▶ Reißnadel (Ungenauigkeit) ▶ Schweißhammer ▶ Schonhammer/Holzhammer ▶ Bördelleisen ▶ Falzwerkzeuge ▶ Metallfeilen ▶ Nietzangen
	c) Rinnenhalter, Dachrinnen, Rohrschellen und Regenfallrohre anbringen LF 7			<ul style="list-style-type: none"> ▶ evtl. Gefälle des Untergrundes ermitteln ▶ Gefälle der Rinne bestimmen ▶ Rinnenhalter zunächst am Tief- und Hochpunkt befestigen ▶ Schnur befestigen ▶ Rinnenhalter ausrichten, unter Berücksichtigung des Gefälles befestigen ▶ Rinnenendböden anlöten ▶ Rinnenablauf ermitteln und vorbereiten ▶ Dachrinne verlegen ▶ Lage der Rohrschellen bestimmen ▶ Rohrschellen befestigen ▶ Regenfallrohre montieren
	d) Maßnahmen des Korrosionsschutzes durchführen LF 7			<ul style="list-style-type: none"> ▶ elektrochemische Spannungsreihe beachten ▶ Schutzüberzüge ▶ Schutzanstriche
	e) Rinnen und Kehlen aus Metallen und Kunststoffen anfertigen und einbauen, insbesondere innenliegende Rinnen und Aufdachrinnen LF 7, 12, 13a, 14			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zuschnitte bestimmen ▶ Sicherheitsrinnen bei innenliegenden Rinnen ▶ Gefälle bestimmen ▶ Rinnen und Kehlen verlegen und befestigen
	f) Dachgullys und Notentwässerungen unter Berücksichtigung von baulichen Gegebenheiten einbauen und Dachgullys an Innenentwässerung anschließen LF 14		4	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dachgullys unter Beachtung einer Oberflächen-Vertiefung einbauen und anschließen ▶ Notentwässerungen nach Vorgabe einbauen und anschließen
	g) Außenentwässerungen an Grundleitung anschließen LF 7			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Übergang Regenfallrohre zur Grundleitung (Standrohre) ▶ Verbindung Standrohr mit Regenfallrohr mit Schiebestück ▶ Standrohrabdeckkappe

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
	h) Abdeckungen anfertigen und anbringen, insbesondere von Mauerwänden und Schornsteinen LF 4, 14			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zuschnitte für Abdeckungen festlegen ▶ Untergrund der Abdeckung prüfen ▶ Halter bzw. Haften unter Berücksichtigung von Gefälle montieren ▶ Abdeckungen montieren
	i) Dehnungsausgleicher herstellen und einbauen LF 7			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lage der Dehnungsausgleicher nach Vorgabe bestimmen ▶ vorgefertigte Dehnungsausgleicher einbauen ▶ Systemelemente ▶ Dehnungsausgleich durch Sammelkasten oder Einhangtrichter
	j) Regenwassernutzungssysteme anschließen LF 7			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Regenrohrklappen ▶ Grauwassernutzungssysteme
18	Instandhalten von Dach- und Wandflächen sowie Durchführen von Demontearbeiten (§ 4 Absatz 2 Nummer 18)			
	a) bestehende Sicherheitseinrichtungen auf Funktion überprüfen LF 17			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Prüfen: Aufgänge, Zugänge, Tragfähigkeit, Arbeitsplätze, Gerüste, Verankerung ▶ Prüfnachweis ▶ Sicherheitseinrichtung: Sichtkontrolle auf offensichtliche Mängel (lose Schraub- bzw. Nagelverbindungen; Korrosion etc.). Sind die Dachhaken, Tritte und Wege für die Dachbegehung intakt? ▶ Dokumentation der Überprüfungen
	b) Dächer und Außenwandbekleidungen auf Mängel sichtprüfen, beurteilen und Mängel dokumentieren LF 17			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Festigkeit der Werkstoffe ▶ Prüfen: Oberflächenbeschaffenheit, Befestigung, Verklammerung, Rissbildung
	c) Wartungsarbeiten nach Vorgabe durchführen, insbesondere Dachrinnen und Dachgullys reinigen sowie Anschlüsse kontrollieren LF 17		3	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verunreinigungen ▶ Bewuchs ▶ Nahtverbindungen ▶ Überdeckungen ▶ Fugen, Anschlüsse ▶ Siebe und Kiesfänge säubern ▶ Dokumentation erstellen
	d) Schäden feststellen und Ursachen ermitteln LF 17			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nähte offen ▶ Fallrohr bzw. Gully verstopft ▶ Prüfmethode
	e) Sofortmaßnahmen zur Gefahrenabwehr und Schadensbegrenzung ergreifen und weitere Maßnahmen veranlassen LF 17			<ul style="list-style-type: none"> ▶ offene Naht nacharbeiten ▶ Verstopfung beseitigen ▶ ggf. Fallrohr zum Säubern demontieren ▶ Notabdeckung ▶ Notabdichtung ▶ Vorgesetzte informieren
	f) Reparaturen von Dachdeckungen, Abdichtungen und Außenwandbekleidungen durchführen LF 17			<ul style="list-style-type: none"> ▶ defekte Deck- und Bekleidungsworkstoffe ersetzen ▶ Abdichtung reparieren ▶ Werkstoffverträglichkeiten beachten
	g) Rückbau von Dachdeckungen, Abdichtungen und Außenwandbekleidungen einschließlich vorhandener Unterkonstruktionen unter Beachtung einschlägiger Vorschriften durchführen LF 17			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Schutzkleidung tragen, auf Gefahrstoffe achten (insbesondere bei Asbestzement) ▶ demontierte Werkstoffe trennen ▶ verletzungsgefährdende Nägel/Schrauben entfernen ▶ Schädlinge, Pilze

Abschnitt B: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten im Schwerpunkt Dachdeckungstechnik

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
1	Decken von Dach- und Wandflächen (§ 4 Absatz 2 Nummer 8)			
	a) Deckwerkstoffe unter Berücksichtigung der Deckart bearbeiten LF 2, 8, 9, 11, 12, 13a, 14, 15		10	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Auswahl der Werkzeuge und Maschinen für die Werkstoffbearbeitung, insbesondere Schieferhammer, Haubricke, Schiefer- und Faserzementscheren, Ziegelzange, Bibermaschine, Nassschneideanlage für unterschiedliche Deckarten mit verschiedenen Deckwerkstoffen ▶ Werkstoffe für Deckungen mit Blechen schneiden, falzen und kanten
	b) Dachdeckungen ausführen, insbesondere von Walmdächern und zusammengesetzten Dächern LF 8, 9, 11			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Einteilung der Dachflächen für Schiefer-, Faserzement-, Dachziegel-, Dachstein-, Schindel- und Blechdeckungen ▶ Decken der Dachflächen mit vorgenannten Deckwerkstoffen in verschiedenen Deckarten
	c) Befestigungen unter Berücksichtigung der Deckarten und Windsogsicherungen ausführen LF 2, 8, 9, 11, 12			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anzahl der Befestigungspunkte bestimmen ▶ Anbringen von Klammern und Befestigungen zur Windsogsicherung nach vorgegebenem Klammerschema/Befestigungsschema
2	Herstellen von An- und Abschlüssen (§ 4 Absatz 2 Nummer 11)			
	a) traufseitige Anschlüsse bei profilierten Dachdeckungen herstellen, insbesondere aus Metallblechen LF 8, 13a		10	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zuschnitte ermitteln ▶ Zuschnitte herstellen ▶ Anschlussbleche kanten und profilieren ▶ Anschlussbleche montieren ▶ Anschlussbleche befestigen ▶ Anschlussbleche untereinander verbinden durch Falzen und Löten
	b) seitliche Anschlüsse unter Verwendung von Metallblechen herstellen, insbesondere als unterlegte Wandanschlüsse sowie als unterlegte und aufgelegte Nockenanschlüsse LF 13a			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zuschnitte ermitteln ▶ Zuschnitte herstellen ▶ Anschlussbleche kanten und profilieren ▶ Anschlussbleche montieren ▶ Anschlussbleche befestigen ▶ Anschlussbleche untereinander verbinden durch Falzen und Löten ▶ unterschiedliche Deckarten mit verschiedenen Werkstoffen auf untergelegte Wandanschlüsse decken ▶ seitliche Nockenanschlüsse bei unterschiedlichen Deckarten mit verschiedenen Deckwerkstoffen herstellen
	c) firstseitige Anschlüsse mit Unterkonstruktionen, insbesondere mit Gefälle, unter Verwendung von Metallblechen herstellen LF 13a			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unterkonstruktionen für firstseitige Anschlüsse, insbesondere bei Deckungen auf Lattungen herstellen ▶ seitliches Gefälle beachten und einhalten ▶ Zuschnitte ermitteln ▶ Zuschnitte herstellen ▶ Anschlussbleche kanten und profilieren ▶ Anschlussbleche montieren ▶ Anschlussbleche befestigen ▶ Anschlussbleche untereinander verbinden durch Falzen und Löten ▶ unterschiedliche Deckarten mit verschiedenen Werkstoffen auf untergelegte Anschlussbleche decken

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
	d) Anschlüsse an aufgehende Bauteile unter Verwendung von Kappleisten und Wandanschlussprofilen herstellen und versiegeln LF 13a			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fugen in Wand erstellen ▶ Zuschnitte von Kappleisten ermitteln ▶ Zuschnitte herstellen ▶ Kappleisten kanten ▶ Kappleisten montieren ▶ Fugen mit dauerelastischem Kitt versiegeln ▶ vorgefertigte Wandanschlussprofile montieren ▶ Wandanschlussprofile mit dauerelastischem Kitt versiegeln
	e) Ortgänge herstellen, insbesondere unter Verwendung von gekanteten Blechen und Profilen, aufgelegten Gebinden sowie Zahnleisten und Windbrettern aus Holz LF 8, 13a			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zuschnitt von Blechen ermitteln ▶ Zuschnitt herstellen ▶ Ortgangbleche kanten und montieren sowie vorgefertigte Profile montieren ▶ Anschluss der Dachdeckung herstellen ▶ Zahnleisten- und Windbrettzuschnitte ermitteln und zuschneiden sowie montieren ▶ Anschluss der Dachdeckung mit Überstand herstellen ▶ Ortdeckungen mit Formziegeln decken ▶ Ortdeckungen mit aufgelegten Gebinden (Strackorten) auf zuvor montierten Deckunterlagen decken ▶ Eingebundene Ortdeckungen bei Schiefer- und Faserzementdachplattendeckungen ausführen
	f) Firstdeckungen herstellen, insbesondere Lüfterfirstkonstruktionen sowie Mörtelfirste und aufgelegte Gebinde bei Dachziegeln und Dachsteinen LF 8			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Firstlattenposition ermitteln ▶ Firstlattenhalter montieren ▶ Lüftungsband, Lüftungslochbleche oder keramischen Lüftungsfirst montieren und befestigen ▶ Firstziegel verlegen und befestigen ▶ Kalkzementmörtel unter Beachtung der Konsistenz herstellen ▶ Firstziegel und -steine im Mörtelbett aufsetzen ▶ Mörtelfugen glätten ▶ Unterkonstruktion für aufgelegte Firstgebinde herstellen ▶ aufgelegte Firstgebinde mit Schiefer oder Faserzementdachplatten decken
	g) Gratdeckungen herstellen LF 13a			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gratlattenposition ermitteln ▶ Gratlattenhalterungen montieren ▶ Lüftungssysteme montieren und befestigen ▶ Gratziegel und -steine verlegen und befestigen ▶ Unterkonstruktion für aufgelegte Gratgebinde herstellen ▶ aufgelegte Gratgebinde mit Schiefer oder Faserzementdachplatten decken ▶ eingebundene Gratdeckungen mit Schiefer oder Faserzementdachplatten decken
	h) Kehldeckungen, insbesondere mit unterlegten Metallkehlen, herstellen und Dachdeckungen anarbeiten			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zuschnitte ermitteln ▶ Zuschnitte herstellen ▶ Kehlbleche kanten, montieren und befestigen ▶ Kehlbleche untereinander verbinden durch falzen und löten ▶ unterschiedliche Dachdeckungen mit verschiedenen Werkstoffen unter Beachtung der Überdeckungen herstellen ▶ wasserabweisende Schnitte beachten
3	Montieren und Einbauen von Einbauteilen (§ 4 Absatz 2 Nummer 14)			
	a) Dachöffnungen für den Einbau von Belichtungselementen, insbesondere von Lichtkuppeln und Dachausstiegen, vorbereiten LF 13a		6	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lage der Dachöffnung ermitteln ▶ Öffnungsmaße festlegen ▶ Traghölzer (Sparren, Pfetten, Kopfhölzer, Wechselhölzer) auswechseln

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
	b) Belichtungselemente einbauen und an darunterliegende Schichten anschließen, insbesondere unter Berücksichtigung bauphysikalischer Gegebenheiten LF 13a			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dachflächenfenster oder Dachausstiegsfenster nach Herstellervorschrift montieren und befestigen ▶ Unterdeckbahn oder sonstige Zusatzmaßnahme unter Berücksichtigung der Deckunterlage anschließen ▶ unterschiedliche Dachdeckungen mit verschiedenen Werkstoffen an das Dachflächenfenster und das Dachausstiegsfenster anarbeiten ▶ Dampfsperre, Luftdichtheitsschicht anschließen ▶ Innenfutter einbauen ▶ Zubehörteile wie Rollläden, Markisen etc. einbauen
	c) individuelle Dachzubehörteile, insbesondere aus Metall, herstellen und einbauen LF 13a			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zuschnitte für insbesondere Lüfter, Rohrdurchführungen ermitteln ▶ Zuschnitt herstellen und Dachzubehörteile erstellen ▶ Kanten, Falzen, Nieten und Löten ▶ Dachzubehörteil montieren und in unterschiedliche Dachdeckungen mit verschiedenen Deckwerkstoffen eindecken

Abschnitt C: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten im Schwerpunkt Abdichtungstechnik

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
1	Abdichten von Dachflächen und Bauwerken (§ 4 Absatz 2 Nummer 10)			
	a) Abdichtungsmittel unter Berücksichtigung des Verwendungszweckes verarbeiten, insbesondere für Flüssigabdichtungen sowie Beschichtungstechniken anwenden LF 6		10	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Beachtung von Herstellerangaben ▶ Außentemperatur und Luftfeuchte messen ▶ korrekte Schweißtemperatur am Heißluftfön einstellen bei Kunststoffbahnen ▶ vollflächiges Verschweißen der Oberlage bei bituminösem Aufbau
	b) Untergründe für Flüssigabdichtungen prüfen und vorbereiten LF 10		10	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Oberflächentemperatur prüfen ▶ systemgerechte Grundierung aufbringen
	c) Flüssigabdichtungen durchführen, insbesondere unter Verwendung von Vlieseinlagen oder Armierungsvliesen LF 10		10	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Frisch-in-Frisch-Prinzip, Flüssigkunststoff vorlegen, Armierungsvlies durchtränken ▶ Deckschicht nachlegen
	d) Gefälledämmungen nach Plan verlegen LF 10		10	<ul style="list-style-type: none"> ▶ vom Verlegestartpunkt aus verlegen ▶ Verlegplan einhalten ▶ Wassersackbildung vermeiden ▶ kraftschlüssige Verbindung zum Untergrund
	e) Dachflächen für intensive Dachbegrünungen vorbereiten LF 10		10	<ul style="list-style-type: none"> ▶ durchwurzelfeste Abdichtung verlegen ▶ Trennschichten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
	f) Bauwerke gegen Bodenfeuchtigkeit und von außen drückendes Wasser abdichten LF 14			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kellerwand vorbereiten (ggf. verputzen), evtl. Haftgrund aufbringen ▶ Bodenplatte säubern ▶ mit Schweißbahn oder Dickbeschichtung abdichten ▶ Wärmedämmung ▶ Schutzlage
	g) Bewegungsfugen herstellen und abdichten LF 14			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Einbau von Dehnungsbändern oder Rundschnüren
	h) Wartungswege für externe technische Einrichtungen anlegen betrieblich			<ul style="list-style-type: none"> ▶ druckbelastbare Wärmedämmung unter Wartungswegen verwenden, z. B. zu Lüftungsanlagen ▶ Schutzmatten ▶ lastverteilende Platten
2	Herstellen von An- und Abschlüssen (§ 4 Absatz 2 Nummer 11)			
	a) Anschlüsse bei Dachabdichtungen herstellen, insbesondere Wand-, Terrassentür-, Schornstein- und Lichtkuppelanschlüsse LF 14			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Beachten von Anschlusshöhen, gemessen von Oberkante fertiger Belag ▶ Los-Festflansch-Konstruktionen ▶ Einbau von Dämmstoffkeilen
	b) Anschlüsse an Rohrdurchführungen, Dachabläufen und externen technischen Einrichtungen herstellen LF 14			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Einrichtungen montieren und in Schichtenaufbau integrieren ▶ Anschluss an Dampfsperre ▶ Abdichten
	c) Anschlüsse an aufgehende Bauteile unter Verwendung von Kappleisten und Wandanschlussprofilen herstellen und versiegeln LF 14		8	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kappleiste bzw. Wandanschlussprofil mit Schrauben und Dübeln befestigen ▶ als offene oder verdeckte Kittfuge versiegeln ▶ offene Kittfugen warten
	d) Anschlüsse bei Abdichtungen gegen Bodenfeuchtigkeit und von außen drückendes Wasser herstellen LF 7, 14			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Abdichtung der Bodenplatte ▶ nach unten anschließen ▶ Kellerabdichtung an Bodenplatte anschließen
	e) bewegliche und starre Dachrandabschlüsse sowie Dachrandabschlüsse mit vorgehängten Rinnen herstellen			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Traufbleche aufmessen und montieren ▶ Werkstoff abhängig vom Abdichtungsmaterial, z. B. Zink oder systemgerechte Verbundbleche ▶ Abdichtung auf Traufblech ankleben ▶ Rinne gegen Korrosion schützen
3	Montieren und Einbauen von Einbauteilen (§ 4 Absatz 2 Nummer 14)			
	a) Dachöffnungen für den Einbau von Belichtungselementen, insbesondere von Lichtkuppeln und Dachausstiegen, vorbereiten LF 14			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Position des Elementes festlegen ▶ Sparren durchtrennen ▶ Wechselhölzer messen und zuschneiden ▶ Wechselholz einbauen ▶ Element einsetzen
	b) Belichtungselemente einbauen und an darunterliegende Schichten anschließen, insbesondere unter Berücksichtigung bauphysikalischer Gegebenheiten LF 14		8	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anschluss der Dampfsperre ▶ Wärmedämmung an Einbauteil anführen ▶ Abdichtung an Anschlussflansch hochführen und anschließen

Abschnitt D: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten im Schwerpunkt Außenwandbekleidungstechnik

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
1	Herstellen und Montieren von Unterkonstruktionen für hinterlüftete Außenwandbekleidungen (§ 4 Absatz 2 Nummer 16)			
	a) Halterungen für Unterkonstruktionen aus Metallprofilen unter Berücksichtigung von Fest- und Gleitpunkten sowie Verlegeplänen und statischen Vorgaben verankern und montieren und thermische Trennungen beachten LF 11		6	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Profile unterscheiden und sortieren ▶ geeignete zugelassene Verankerungs- und Verbindungsmittel auswählen ▶ Werkzeuge und Maschinen bestimmen ▶ Werkstoffe zur thermischen Trennung auswählen ▶ Verlegepläne lesen und anwenden
	b) Trag- und Wandprofile an Halterungen ausrichten und befestigen, insbesondere mit Schrauben und Nieten LF 11			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Messwerkzeuge bedienen ▶ Werkzeuge und Maschinen bedienen ▶ Sicherheitshinweise beachten ▶ Unterkonstruktionsteile miteinander verbinden durch Schrauben und Nieten
	c) Maßnahmen zum Wärme-, Schall- und Brandschutz umsetzen LF 11			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wärmedämmungen einbauen und befestigen ▶ Wärmebrücken vermeiden ▶ Auswirkungen auf den Schallschutz beachten ▶ Brandsperren berücksichtigen
2	Decken von Dach- und Wandflächen (§ 4 Absatz 2 Nummer 8)			
	a) Befestigungsmittel unter Berücksichtigung der Wanddeckarten auswählen LF 11		2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Korrosionsbeständigkeit beachten ▶ Nägel, Stifte, Schrauben, Klammern ▶ Länge der Befestigungsmittel
	b) Wanddeckungen, insbesondere mit Schiefer, Dach- und Fassadenplatten, einteilen und ausführen LF 11			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wandflächen für kleinformatige Wanddeckungen einteilen und schnüren ▶ Verschiedene Wanddeckungen mit Schiefer, Dach- und Fassadenplatten ausführen z. B. <ul style="list-style-type: none"> • Deutsche Deckung, • gezogene Deckung, • Doppeldeckung, • Wabendeckung, • Stülpedeckung, • waagerechte Deckung, • geschlaufte Deckung, • dynamische Deckung, • variable Deckung, • lineare Deckung, • unterlegte Deckung
3	Bekleiden von Wandflächen (§ 4 Absatz 2 Nummer 9)			
	a) Befestigungsmittel unter Berücksichtigung des Bekleidungswerkstoffes auswählen LF 11		10	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Korrosionsbeständigkeit beachten ▶ Schrauben, Nieten, Klammern ▶ Hinterschnitttechnik ▶ Klebetechnik ▶ Länge der Befestigungsmittel

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
	b) großformatige Bekleidungen mit offenen und hinterlegten Fugen, insbesondere mit Faserzement, Verbundwerkstoffplatten und Metallelementen, herstellen LF 11			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verlegeplan für großformatige Bekleidungen lesen und anwenden ▶ Bekleidungswerkstoffe aus Faserzementplatten und Verbundwerkstoffplatten anbringen und befestigen ▶ unterschiedliche Befestigungstechniken anwenden ▶ Bekleidungen aus Metallblechen in Winkelfalz- und Stehfalztechnik anbringen und befestigen, inkl. Falzungen ▶ vorgefertigte profilierte Bekleidungen aus Metallblechen anbringen und befestigen
4	Herstellen von An- und Abschlüssen (§ 4 Absatz 2 Nummer 11)			
	a) Unterkonstruktionen hinsichtlich der Wanddurchdringungen, insbesondere an Fenstern und Türen, anpassen LF 15			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unterkonstruktionsprofile, Konter- und Traglatten an Durchdringungen anpassen ▶ Passstücke hierfür montieren ▶ Unterlage für Eckprofile und Einfassungen herstellen
	b) Anschlüsse bei Wanddeckungen sowie Bekleidungen mit offenen und hinterlegten Fugen herstellen LF 15			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anschlüsse an Durchdringungen bei kleinformatigen Deckungen herstellen ▶ kleinformatige Deckungen anpassen ▶ Eck- und Einfassungsprofile montieren
	c) Unterkonstruktionen hinsichtlich der Wandabschlüsse anpassen, insbesondere an Gebäudeaußen- und -innenecken, Giebelschrägen sowie an obere und untere Abschlüsse LF 15		6	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unterkonstruktionsprofile, Konter- und Traglatten an Gebäudeecken, unteren Abschlüssen, z. B. Sockel und Giebelschrägen, anpassen ▶ Passstücke hierfür montieren ▶ Unterlage für Eckprofile und Einfassungen herstellen
	d) Abschlüsse bei Wanddeckungen sowie Bekleidungen mit offenen und hinterlegten Fugen herstellen LF 15			<ul style="list-style-type: none"> ▶ untere, seitliche und obere Abschlüsse bei kleinformatigen Deckungen herstellen ▶ kleinformatige Deckungen anpassen ▶ Eck- und Einfassungsprofile montieren ▶ Eckausbildung stumpf stoßend mit unterlegten Schichtstücken bei Wanddeckungen mit rechteckigen Schiefnern und Faserzementplatten ausführen ▶ Eckausbildungen bei Bekleidungen mit offenen oder hinterlegten Fugen mittels unterlegter Metallprofile herstellen
	e) vorhandene Bewegungsfugen der Wand beachten, insbesondere Unterkonstruktionen und Bekleidungen anpassen LF 15			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unterkonstruktion an Bewegungsfugen unterbrechen ▶ Bewegungsfuge hierbei berücksichtigen ▶ Bekleidung nur einseitig, nicht über Bewegungsfuge hinweg befestigen
5	Montieren und Einbauen von Einbauteilen (§ 4 Absatz 2 Nummer 14)			
	a) Profile zum Schutz von Zu- und Abluftöffnungen, insbesondere vor Insekten und Nagetieren, an Abschlüssen und Durchdringungen montieren LF 11, 15		2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zu- und Abluftöffnungen beachten ▶ Lüftungsgitter/-profile an unterem und oberem Abschluss montieren ▶ Lüftungsöffnungen an Durchdringungen beachten
	b) Halterungen für Sonderbauteile, Anschlagssicherungen und Daueranker für Gerüste montieren und an die Bekleidung anschließen LF 15			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Halterungen für z. B. Werbeschilder, zugelassene Anschlagssicherungen und dauerhafte Gerüstanker unter Berücksichtigung statischer Anforderungen in Untergründe dauerhaft einbauen

Abschnitt E: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten im Schwerpunkt Energietechnik an Dach und Wand

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
1	Montieren und Einbauen von Energiesammlern und Energieumsetzern (§ 4 Absatz 2 Nummer 13)			
	a) Kleinwindkraftanlagen unterscheiden LF 16			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Turbinen ▶ Rotoren ▶ Durchmesser ▶ freistehend ▶ Dachmontage
	b) Vorbereiten der Montage und des Einbaus von aufgeständerten Anlagen			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unterkonstruktion prüfen ▶ Befestigungssystem ▶ Verlegeplan ▶ Herstellerangaben
	aa) Planungsunterlagen mit den baulichen Gegebenheiten vor Ort abgleichen, insbesondere Lage der Verankerungspunkte und Eignung des Dachaufbaus prüfen LF 16			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anzahl der Energiegewinnungsflächen ▶ Anzahl der Befestigungspunkte ▶ Sparrenabstand ▶ Statik der Dachkonstruktion
	bb) Unterkonstruktionen einschließlich Stützen und Verankerungen für Energiegewinnungsflächen von Energiesammlern und Energieumsetzern in Dach- und Wandflächen herstellen, insbesondere für Solarthermie und Photovoltaik LF 16			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verlegevorschrift ▶ Anzahl der Befestigungsmittel ▶ Anordnung der Befestigungsmittel ▶ Ausrichtung der Unterkonstruktion für Module ▶ Hinterlüftung
	c) Vorbereiten der Montage und des Einbaus von integrierten Anlagen		18	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unterkonstruktion prüfen ▶ Befestigungssystem ▶ Verlegeplan ▶ Herstellerangaben ▶ Regensicherheit während Montage
	aa) Planungsunterlagen mit den baulichen Gegebenheiten vor Ort abgleichen, insbesondere hinsichtlich der zusätzlich regensichernden Maßnahmen LF 16			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anzahl der Energiegewinnungsflächen ▶ Anzahl der Befestigungspunkte ▶ Sparrenabstand ▶ Statik der Dachkonstruktion ▶ Abdeckplanen ▶ Witterung, Wetterbericht
	bb) bestehende Unterkonstruktionen für Energiegewinnungsflächen von Energiesammlern und Energieumsetzern in Dach- und Wandflächen anpassen, insbesondere für Solarthermie und Photovoltaik LF 16			<ul style="list-style-type: none"> ▶ regensichernde Zusatzmaßnahme, z. B. Unterdeckung, wasserdichtes oder regensicherndes Unterdach ▶ Kabeldurchführungen ▶ Leitungsdurchführungen ▶ Winddichtheit ▶ Systemkonforme Werkstoffwahl
	d) Fertigstellen von Anlagen an Dach und Wand			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verbindung der Energiegewinnungsflächen ▶ Anschluss an Wechselrichter ▶ Anschluss an Wärmespeicher
aa) Komponenten zu Energiegewinnungsanlagen zusammenführen und montieren LF 16			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Steckverbindungen ▶ Rohrverbindungen verschrauben ▶ Befüllen des Kollektors ▶ Entlüften des Kollektors 	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
	bb) Kabel- und Leitungsführungen verlegen sowie Steck- und Schraubverbindungen herstellen LF 16			<ul style="list-style-type: none"> ▶ UV-beständige Kabelbinder ▶ kein Kontakt zur Dachfläche ▶ spannungsfreie Verlegung ▶ Sitz der Dichtungen ▶ Drehmoment nach Herstellerangaben
	cc) Wartungswege bei Dachabdichtungen anlegen LF 16			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unfallverhütungsvorschrift ▶ Absturzsicherungssysteme ▶ Securanten ▶ Unterkonstruktion/Druckverteilung/Schutzfunktion ▶ begehbare Belag
	dd) Funktionsprüfungen auch unter Einbeziehung anderer Gewerke durchführen LF 16			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kooperation mit Elektro-Fachbetrieb bei Photovoltaikanlagen ▶ Kooperation mit SHK-Fachbetrieb bei Solarthermie-Anlagen
2	Herstellen von An- und Abschlüssen (§ 4 Absatz 2 Nummer 11)			
	a) Anschlüsse bei Kabel- und Rohrdurchführungen herstellen sowie Fertigbauteile für Kabel- und Rohrdurchführungen einbauen LF 16			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Formteile ▶ Abkleben mit Klebebändern ▶ Abdichten mit systemkonformen Werkstoffen, z. B. Flüssigfolien, Pasten ▶ Wasserlauf berücksichtigen
	b) Stützen und Verankerungen in Dachdeckungen, Dachabdichtungen und Außenwandbekleidungen unter Berücksichtigung von baulichen Gegebenheiten anschließen LF 16		8	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Hersteller-Verlegevorschrift ▶ Formteile ▶ Anschlussbleche ▶ Mindestüberdeckung ▶ Zuschnittgröße
	c) traufseitige, seitliche und firstseitige Anschlüsse bei integrierten Anlagen in Dachdeckungen herstellen sowie untere, seitliche und obere Anschlüsse bei Außenwandbekleidungen herstellen LF 13a, 6			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Formteile ▶ Eindeckrahmen ▶ Randprofile ▶ Blindmodule ▶ Be- und Entlüftung berücksichtigen

Abschnitt F: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten im Schwerpunkt Reetdachtechnik

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
1	Decken von Dach- und Wandflächen (§ 4 Absatz 2 Nummer 8)			
	a) Deckwerkstoffe, insbesondere Reet, auf Verwendbarkeit prüfen und nach Anwendungsbereich sortieren LF 13b		12	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reetsorten ▶ Geruchsprobe/Haptik ▶ Feuchte ▶ Insektenbefall ▶ Längensortierung ▶ Homogenität der Halme im Bund ▶ Festigkeit der Halme vom Stoppel aufwärts ▶ technische Regeln: Produktdatenblatt und Fachregelwerk

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
	b) Befestigungstechniken festlegen und Befestigungsmittel auswählen LF 13b			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Binden, Schrauben, Nähen ▶ nichtrostender Draht, kunststoffummantelter Draht, Kupferdraht ▶ Vorlegedraht ▶ historische Befestigungsmittel in der Denkmalpflege
	c) Deckunterlage unter Berücksichtigung eines ausreichend dimensionierten Belüftungsquerschnitts herstellen LF 13b			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sparrenabstand ▶ Konterlattung/Traglattung ▶ Schalung ▶ Holzfaserplatten ▶ Vordeckung ▶ Unterspann-/Unterdeckbahnen ▶ Aufsparrendämmung ▶ Festlegung des Belüftungsquerschnitts ▶ Zu- und Abluftöffnungen ▶ Kehllattung
	d) Dachflächen, auch in unterschiedlichen Formen, mit Reet decken, insbesondere durch Binden, Schrauben und Nähen LF 13b			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Traufausführung ▶ waagerechte Traufe ▶ bis 85 Grad angehobene Traufe ▶ Gratausführung ▶ Kehlausbildung ▶ Gaubenformen ▶ Firstausbildung ▶ Heidekraut ▶ Reet ▶ Soden ▶ Metall ▶ ortsübliche Besonderheiten ▶ Hängehölzer ▶ Wartung und Pflege
2	Herstellen von An- und Abschlüssen (§ 4 Absatz 2 Nummer 11)			
	a) traufseitige Anschlüsse herstellen, insbesondere aus Metallblechen LF 13b			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reetanschluss an aufgehende Bauteile ▶ z. B. Schornsteine ▶ Metallbleche zuschneiden ▶ Metallbleche kanten und anpassen
	b) seitliche Anschlüsse unter Verwendung von Metallblechen herstellen, insbesondere als Nockenanschlüsse LF 13b			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reetanschluss an aufgehende Bauteile ▶ z. B. Schornsteine ▶ Metallbleche für Nockenanschlüsse zuschneiden ▶ Metallbleche kanten und anpassen ▶ Reetdeckung anschließen
	c) firstseitige Anschlüsse mit Unterkonstruktionen, auch mit Gefälle, unter Verwendung von Metallblechen herstellen LF 13b		10	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unterkonstruktion für firstseitige Anschlüsse herstellen ▶ seitliches Gefälle beachten und einhalten ▶ Zuschnitte ermitteln ▶ Zuschnitte herstellen ▶ Anschlussbleche kanten und profilieren ▶ Anschlussbleche montieren ▶ Anschlussbleche befestigen ▶ Anschlussbleche untereinander verbinden durch Falzen und Löten ▶ Reetdeckung auf untergelegte Anschlussbleche decken

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
	d) Anschlüsse an aufgehende Bauteile unter Verwendung von Kappleisten und Wandanschlussprofilen herstellen und versiegeln LF 13b			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fugen in Wand erstellen ▶ Zuschnitte von Kappleisten ermitteln ▶ Zuschnitte herstellen ▶ Kappleisten kanten ▶ Kappleisten montieren ▶ Fugen mit dauerelastischem Kitt versiegeln ▶ vorgefertigte Wandanschlussprofile montieren ▶ Wandanschlussprofile mit dauerelastischem Kitt versiegeln
	e) Traufdeckungen unter Beachtung des Kniepunktes herstellen LF 13b			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Höhe der Knieplatte ▶ Lage der Knieplatte ▶ Befestigung
	f) Ortgangdeckungen unter Beachtung des Kniepunktes herstellen LF 13b			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Höhe der Knieplatte ▶ Lage der Knieplatte ▶ Befestigung ▶ Halmneigung Ortgang
	g) Firstdeckungen unter Berücksichtigung von Abluftöffnungen herstellen, insbesondere als Heidefirste und Kappfirste LF 13b			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anspruch an die letzte Deckschicht ▶ Kehrband ▶ Lüfter ▶ individuelle Lüfter ▶ Fertigteile ▶ Unterlagsbahn ▶ Heidefirst ▶ Maschendraht ▶ Weidensticken
	h) Grat- und Kehldeckungen herstellen betrieblich			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Flucht auf dem Grat beachten ▶ Übergang Ort/Walm ▶ Lage Stange ▶ Halmneigung Kehle ▶ Ausrundung
3	Montieren und Einbauen von Einbauteilen (§ 4 Absatz 2 Nummer 14)			
	a) Dachöffnungen für den Einbau von Belichtungselementen, insbesondere Dachflächenfenster, unter Berücksichtigung statischer Gegebenheiten herstellen LF 13b			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lage der Dachöffnung ermitteln ▶ Öffnungsmaße festlegen ▶ Traghölzer (Sparren, Pfetten, Kopfhölzer, Wechselhölzer) auswechseln
	b) Belichtungselemente einbauen und, insbesondere unter Berücksichtigung bauphysikalischer Gegebenheiten, an darunterliegende Schichten anschließen LF 13b		4	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dachflächenfenster oder Dachausstiegsfenster nach Herstellervorschrift montieren und befestigen ▶ Unterdeckbahn oder sonstige Zusatzmaßnahme unter Berücksichtigung der Deckunterlage anschließen ▶ Reetdeckung an das Dachflächenfenster und das Dachausstiegsfenster anarbeiten und eindecken ▶ Dampfsperre, Luftdichtheitsschicht anschließen
	c) individuelle Dachzubehörteile, insbesondere aus Metall, herstellen und einbauen LF 13b			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zuschnitte für insbesondere Lüfter, Rohrdurchführungen ermitteln ▶ Zuschnitt herstellen und Dachzubehörteile erstellen ▶ Kanten, Falzen, Nieten und Löten ▶ Dachzubehörteil montieren und in Reetdeckung eindecken

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

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)			
	a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages erklären, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung WISO	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		<ul style="list-style-type: none"> ▶ §§ 10 und 11 des Berufsbildungsgesetzes (BBiG). Die Handwerkskammern haben dazu Musterausbildungsverträge erstellt, die den Betrieben zur Verfügung stehen. ▶ Inhalte des Ausbildungsvertrages: ▶ Art und Ziel der Berufsausbildung ▶ Vertragsparteien ▶ Beginn und Dauer der Ausbildung ▶ Probezeit ▶ Ausbildungsvergütung ▶ Urlaubsanspruch ▶ Kündigungsbestimmungen
	b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen WISO			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Grundlage der Rechte und Pflichten, u. a.: ▶ Berufsbildungsgesetz (BBiG) ▶ Handwerksordnung (HwO) ▶ Ausbildungsordnung ▶ Jugendarbeitsschutzgesetz ▶ Arbeitszeitgesetz ▶ Arbeits- und Tarifrecht ▶ Berufsschulbesuch ▶ betriebliche Regelungen, z. B. betrieblicher Ausbildungsplan, Arbeits- und Pausenzeiten, Beschwerderecht
	c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen WISO			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Möglichkeiten der Anpassungs- und Aufstiegsfortbildung, z. B. Lehrgänge und Fortbildungsmaßnahmen der Innungen/Handwerkskammern ▶ Aufstiegsfortbildung, z. B. Meistervorbereitungskurse ▶ berufliche Spezialisierung, z. B. Vertiefung im Schafbau ▶ Selbstständigkeit ▶ finanzielle Förderungsmöglichkeiten, z. B. Meister-BAföG
d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen WISO	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Inhalte des Arbeitsvertrages, z. B. ▶ Tätigkeitsbeschreibung ▶ Arbeitszeit ▶ Beginn und Dauer des Beschäftigungsverhältnisses ▶ Probezeit ▶ Kündigung ▶ Vergütung ▶ Urlaubsanspruch ▶ Datenschutz ▶ Arbeitsunfähigkeit ▶ Arbeitsschutz ▶ zusätzliche Vereinbarungen 			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
	e) wesentliche Bestimmungen der für den Ausbildungsbetrieb geltenden Tarifverträge nennen WISO			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tarifvertragsparteien, Tarifverhandlungen, Geltungsbereich (räumlich, fachlich, persönlich) der Tarifverträge für Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen der entsprechenden Branche sowie deren Anwendung auf Auszubildende ▶ Vereinbarungen, z. B. über: <ul style="list-style-type: none"> • Lohn, Gehalt, Ausbildungsvergütung • Urlaubsdauer, Urlaubsgeld • Freistellungen • Arbeitszeit, Arbeitszeitregelung • Zulagen • Zeugnis
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)			
	a) Aufbau und Aufgaben des Ausbildungsbetriebes erläutern WISO	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Branchenzugehörigkeit ▶ Rechtsform ▶ Tarifbindung ▶ Organisation und Angebotspalette des Ausbildungsbetriebes ▶ Zielsetzung ▶ Arbeits- und Produktionsabläufe ▶ Aufgabenteilung
	b) Grundfunktionen des Ausbildungsbetriebes, wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären WISO			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Angebotsstruktur ▶ Arbeitsabläufe ▶ Warenkreislauf ▶ Organisation und Verwaltung ▶ Marketing
	c) Beziehungen des Ausbildungsbetriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen WISO			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Beziehungen zu: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Behörden und Verwaltungen ▶ Handwerksorganisationen/Innungen ▶ Berufsverbänden und Kammern ▶ Gewerkschaften (DGB, IGBAU) ▶ ehrenamtliche Mitwirkung, z. B. Gesellenprüfungsausschuss ▶ Berufsgenossenschaft ▶ deren Ziele, Gliederung und Aufgaben
	d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des Ausbildungsbetriebes beschreiben WISO			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Grundsatz der vertrauensvollen Zusammenarbeit zwischen Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertretern ▶ Personalrat, Betriebsrat, Jugend- und Auszubildendenvertretung, Beratungs- und Mitbestimmungsrechte, Betriebsvereinbarungen ▶ Tarifgebundenheit

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 4 Absatz 3 Nummer 3)			
	a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zur Vermeidung der Gefährdung ergreifen LF 1-17	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		<ul style="list-style-type: none"> ▶ besondere Fürsorgepflicht des Arbeitgebers ▶ Gesundheits- und Arbeitsschutzvorschriften, insbesondere Arbeitsschutzgesetz ▶ Arbeitszeitgesetz ▶ Jugendarbeitsschutzgesetz, ▶ Geräte- und Produktsicherheitsgesetz ▶ Gefahrstoffverordnung ▶ mechanische, elektrisch, thermische und toxische Gefährdungen ▶ Gefährdungen durch Lärm, Dämpfe, Stäube, Strahlung und Gefahrstoffe ▶ Gefährdungen und Belastungen durch Vernachlässigung ergonomischer Grundsätze ▶ Beachten von Gefahren und Sicherheitshinweisen aus der Gefahrstoffverordnung sowie von Gefahrensymbolen und Sicherheitskennzeichen ▶ Beratung und Überwachung der Betriebe durch außerbetriebliche Organisationen, z. B. durch Gewerbeaufsicht und Berufsgenossenschaften ▶ regelmäßige Unterweisung der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen
	b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden LF 1-17			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Merkblätter und Richtlinien zur Verhütung von Unfällen beim Umgang mit Werk- und Hilfsstoffen sowie mit Werkzeugen und Maschinen ▶ sachgerechter Umgang mit gesundheitsgefährdenden Stoffen ▶ gesundheitserhaltende Verhaltensregeln, persönliche Schutzausrüstungen (PSA) wie Augen-, Mund-, Ohren- und Hautschutz
	c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten betrieblich			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erste Hilfe – Maßnahmen und Einrichtungen ▶ Notrufe und Fluchtwege ▶ Unfallmeldung
	d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden sowie Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen betrieblich			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bestimmungen für den Brand- und Explosionsschutz ▶ Verhaltensregeln im Brandfall ▶ Maßnahmen zur Brandbekämpfung ▶ Zündquellen und leichtentflammare Stoffe ▶ Wirkungsweise und Einsatzbereiche von ▶ Handfeuerlöschern ▶ Löschbrausen ▶ Löschdecken
4	Umweltschutz (§ 4 Absatz 3 Nummer 4)			
	Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere			
	a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären LF 1-17	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Feststellung und Vermeidung von Umweltbelastungen durch z. B. Lärm, Abluft, Abwasserbelastungen beim Einsatz z. B. von Klebstoffen, Lösungsmitteln ▶ Emission und Immission, Immissionsschutzgesetzes, z. B. MAK-Werte, Wasserreinhalte ▶ Risiken sowie Sanktionen bei Übertretung

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
	b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden LF 1-17			► Erfassen, Lagern und Entsorgen produktspezifischer Betriebsabfälle, z. B. Chemikalienrückstände
	c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen LF 1-17			► Einsatz unterschiedlicher Energieträger, z. B. elektrischer Strom, Öl, Gas, Druckluft, Wasser und Dampf ► Möglichkeiten der sparsamen Energienutzung, z. B. Vermeidung von Leckstellen im Druckluftsystem, optimale Beleuchtung und Wärmenutzung
	d) Abfälle vermeiden und Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen LF 1-17			► sparsamer Umgang mit Werk- und Hilfsstoffen ► Reststoffe und Abfälle kennzeichnen, getrennt lagern, verwerten, reinigen und entsorgen
5	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 4 Absatz 3 Nummer 5)			
	a) Betriebs- und Arbeitsanweisungen sowie Richtlinien des Dachdeckerhandwerks handhaben und umsetzen LF 1-17	2		► Gefährdungsbeurteilungen ► Betriebsanweisungen ► Arbeitsanweisungen ► persönliche Schutzausrüstung ► Regelwerk des Dachdeckerhandwerks ► Loseblattsammlung ► Baustellen-Apps
	b) technische Unterlagen, insbesondere Skizzen und Zeichnungen, lesen, erstellen und anwenden LF 1-17			► Hersteller-Verlegeanleitungen ► produktspezifische Einbauvorschriften ► Detailskizzen lesen ► einfache Skizzen am Bau erstellen
	c) Gespräche mit Vorgesetzten, Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen und im Team situationsgerecht führen, Sachverhalte darstellen und kulturelle Unterschiede berücksichtigen LF 1-17			► freundlicher Umgangston ► kooperativer Sprachstil ► klare und verständliche Ausdrucksweise ► technische Zusammenhänge erklären und schildern ► Fachbegriffe verwenden ► Verhalten und Ausdrucksweise aufgrund kultureller Unterschiede beachten
	d) Arbeiten im Team planen und durchführen LF 1-17			► Kompetenzen erkennen ► Aufgabenverteilung im Team ► Verantwortung übernehmen
	e) Verlegepläne anwenden LF 4, 6, 10, 12, 13b, 14	4		► Verlegepläne lesen und umsetzen
	f) Aufmaße anfertigen LF 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 13b, 17			► Skizzen anfertigen und bemaßen ► Messungen mit unterschiedlichen Messinstrumenten
	g) branchenübliche Software sowie betriebsspezifische Kommunikations- und Informationssysteme nutzen betrieblich			► Mobiltelefon ► elektronische Arbeitszeiterfassung ► Fotodokumentation ► Fachregel-App
	h) Regeln zum Datenschutz und zur Datensicherheit anwenden betrieblich			► Systeme und Strukturen der Datenerfassung ► produkt- und betriebsbezogene Daten ► Systematik der Datenspeicherung, -sammlung und -hinterlegung

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
6	Kundenorientierte Kommunikation (§ 4 Absatz 3 Nummer 6)			
	a) durch eigenes Verhalten zur Kundenzufriedenheit und zum Betriebserfolg beitragen LF 2, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13a, 13b, 14, 15, 17	2		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Umgangsformen ▶ Kleidung ▶ Kundenorientierung
	b) Kundenanforderungen bei der Durchführung von Aufträgen beachten und umsetzen LF 2, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13a, 13b, 14, 15, 17			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sauberkeit ▶ Pünktlichkeit ▶ Erscheinungsbild ▶ Freundlichkeit
	c) Kundenwünsche ermitteln, auf Umsetzbarkeit prüfen, mit dem betrieblichen Leistungsangebot vergleichen und Aufwand abschätzen LF 2, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13a, 13b, 14, 15, 17		4	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gesprächsführung ▶ Nachfrage ▶ Vergleich mit Angebot ▶ Kostenaufwand erfragen
	d) Kundenbeanstandungen entgegennehmen und beurteilen und Maßnahmen zur Bearbeitung ergreifen LF 2, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13a, 13b, 14, 15, 17			<ul style="list-style-type: none"> ▶ aktives Zuhören und Gesprächspartner ernst nehmen ▶ Freundlichkeit ▶ Wünsche, Reklamationen ▶ Beurteilung ▶ Nachbearbeitung
	e) Kunden über Wartungsintervalle informieren, insbesondere über Reinigungsmaßnahmen an Energiegewinnungsanlagen, über Möglichkeiten von energiesparenden Maßnahmen sowie über erforderliche Instandhaltungsmaßnahmen und Serviceleistungen LF 2, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13a, 13b, 14, 15, 17			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nachhaltigkeit ▶ Inspektion ▶ Pflege ▶ Wartung ▶ Zusatzaufträge ▶ Dachcheck und DachcheckPlus
7	Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen (§ 4 Absatz 3 Nummer 7)			
	a) Auftragsunterlagen auf Vollständigkeit prüfen LF 1-17	4		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unterlagen sichten und prüfen ▶ Angebot/Leistungsverzeichnis
	b) Zeitaufwand und personelle Unterstützung zur Durchführung von Arbeitsaufträgen abschätzen LF 1-17			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zeitaufwand festlegen ▶ Personalbedarf/Teamgröße
	c) Arbeitsschritte unter Berücksichtigung von betrieblichen Abläufen, wirtschaftlichen und terminlichen Vorgaben sowie technischen Unterlagen planen und dokumentieren LF 1-17			<ul style="list-style-type: none"> ▶ notwendige Informationen beschaffen ▶ Arbeitsabläufe in Arbeitsschritte gliedern und festlegen ▶ Ablaufdokumentation erstellen ▶ Fotodokumentation
	d) Aufgaben selbstständig und im Team planen und dabei effektiven Einsatz von Werkzeug und Material berücksichtigen LF 1-17			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Informationen beschaffen ▶ Aufgaben festlegen ▶ Materialeinsatz ▶ Werkzeuge und Maschinen bestimmen ▶ im Team abstimmen
	e) Leistungen anderer Gewerke bei der Planung einbeziehen und Vorleistungen berücksichtigen LF 1-17			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vorleistungen auch anderer Gewerke prüfen ▶ Gerüststellung ▶ Abstimmung mit anderen Gewerken

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
8	Handhaben und Warten von Werkzeugen, Geräten und Maschinen (§ 4 Absatz 3 Nummer 8)			
	a) Werkzeuge, Geräte, Maschinen und technische Einrichtungen nach Materialbeschaffenheit und Einsatzgebieten auswählen, anfordern, transportieren, lagern und einsetzen LF 1-17	2		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verwendungszweck ▶ Werkzeug und Maschinenfolge ▶ Werkzeuge, Geräte und Maschinen auftragsbezogen einsetzen ▶ Sicherheitsbestimmungen beachten ▶ Werkzeuge, Geräte und Maschinen pfleglich behandeln ▶ Werkzeuge, Geräte und Maschinen säubern
	b) Maschinen und Anlagen unter Berücksichtigung von Sicherheitsbestimmungen, einschlägigen Richtlinien und Herstellervorgaben einrichten, prüfen und bedienen betrieblich			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sicherheitsbestimmungen ▶ Betriebssicherheit ▶ Bedienung
	c) Werkzeuge, Geräte und Maschinen pflegen und Wartungspläne einhalten betrieblich			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Prüfplaketten beachten ▶ Reinigen und Warten ▶ Wartungspläne ▶ Sichtprüfung ▶ Funktionsprüfung
	d) Störungen erkennen und Maßnahmen zur Störungsbeseitigung ergreifen betrieblich			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sichtprüfung ▶ Funktionsprüfung ▶ Störung ▶ Störung beseitigen bzw. melden und Beseitigung veranlassen
	e) vorbeugende Instandhaltung durchführen, insbesondere Verschleißteile kontrollieren, austauschen oder Austausch veranlassen betrieblich			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wartung ▶ Wartungsintervalle ▶ Wartungsdurchführung ▶ Instandsetzung
9	Umgehen mit Gefahr- und Werkstoffen (§ 4 Absatz 3 Nummer 9)			
	a) Gefahrstoffe erkennen und unterscheiden LF 1-17	4		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gefahrenaufkleber auf Behältnissen ▶ Gefahrensymbole ▶ Gefahrenklassen
	b) berufsspezifische Arbeitsanweisungen beim Umgang mit Gefahr- und Werkstoffen anwenden LF 1-17			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Betriebsanweisungen ▶ Arbeitsanweisungen ▶ Herstellervorschriften ▶ Verarbeitungsvorgaben
	c) Gefahr- und Werkstoffe lagern betrieblich			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ladungssicherung bei Transporten ▶ Gefahrgutverordnung ▶ Lagervorschriften der Hersteller
	d) Maßnahmen zur Entsorgung von Gefahrstoffen ergreifen LF 10, 13a, 14, 15, 17			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gefahrstoffe nach Vorschrift sammeln und lagern ▶ Sondermüll ▶ besondere Vorschriften beachten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes/Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen		Erläuterungen
		1.-18. Monat	19.-36. Monat	
10	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Absatz 3 Nummer 10)			
	a) Normen und Richtlinien zur Sicherung der Qualität beachten LF 3, 4, 5, 6	2		<ul style="list-style-type: none"> ▶ diverse DIN-Normen ▶ Regelwerk des Dachdeckerhandwerks ▶ Verlegevorschriften der Hersteller ▶ Leistungsbeschreibung/-verzeichnis ▶ evtl. betriebliches Qualitätsmanagementsystem
	b) Prüfmittel auswählen, deren Einsatzfähigkeit feststellen und betriebliche Prüfvorschriften anwenden LF 3, 4, 5, 6			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Messinstrumente ▶ Prüfnadel ▶ Überdeckungen messen ▶ Nahtprüfungen ▶ Sichtprüfungen
	c) Bauteile und Baustoffe auf Maßhaltigkeit, Dichtigkeit und sichere Verbindungen unter Berücksichtigung von Toleranzbereichen prüfen LF 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Abmessungen kontrollieren/messen ▶ Toleranzgrenzen kennen ▶ Festigkeitsprüfungen ▶ Dichtheitsprüfungen wie z. B. Blower Door kennen ▶ Thermografie/Wärmebild ▶ Checklisten führen
	d) Vorgesetzte und Kunden über Störungen informieren sowie Lösungsvorschläge aufzeigen LF 17			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Störungen dokumentieren ▶ Kommunizieren ▶ Störungsbeseitigung
	e) Bedeutung von kontinuierlicher Fort- und Weiterbildung zur Qualitätssicherung erkennen WISO			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Qualitätsverbesserung ▶ technische Weiterentwicklung ▶ neue Produkte und Arbeitsverfahren
	f) Fehler und Störungen feststellen und Fehlerursachen ermitteln LF 16, 17	4		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sichtprüfung ▶ Inaugenscheinnahme ▶ Funktionsprüfung ▶ Fehlerquelle/-ursache
	g) Maßnahmen zur Fehler- und Störungsbeseitigung ergreifen LF 16, 17			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reparatur und Instandsetzung ▶ Ersetzen und Austausch von defekten Bauteilen
	h) zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im eigenen Arbeitsbereich beitragen LF 1-17			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verbesserungen anregen ▶ bei Abweichungen Korrekturmaßnahmen einleiten
	i) Zwischen- und Endkontrollen anhand von Arbeitsaufträgen durchführen und Arbeitsergebnisse dokumentieren LF 7-17			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Teilabnahme ▶ Endabnahme ▶ Selbstkontrolle ▶ Checklisten führen ▶ Dokumentationen erstellen

2.2.1 Die zeitlichen Richtwerte

Für die jeweiligen Ausbildungsinhalte werden zeitliche Zuordnungen (in Wochen/Monaten) als Orientierung für die betriebliche Vermittlungsdauer angegeben. Sie spiegeln die Bedeutung wider, die diesem Inhaltsabschnitt im Vergleich zu den anderen Inhaltsabschnitten zukommt.

Die Summe der zeitlichen Zuordnungen beträgt 52 Wochen pro Ausbildungsjahr. Im Ausbildungsrahmenplan werden Bruttozeiten angegeben, die in tatsächliche, betrieblich zur

Verfügung stehende Ausbildungszeiten (Nettozeiten) umgerechnet werden müssen. Dazu sind die Zeiten für Berufsschulunterricht und Urlaub abzuziehen.

Dies wird mit der folgenden Modellrechnung veranschaulicht. Dabei wird von einem Schätzwert von insgesamt zwölf Wochen Berufsschulunterricht jährlich ausgegangen. Die Durchführung des Berufsschulunterrichts liegt in der Verantwortung der einzelnen Bundesländer.

Ein Ausbildungsjahr:

Bruttozeit (52 Wochen = 1 Jahr)	365 Tage
abzüglich Samstage, Sonntage und Feiertage	-114 Tage
abzüglich ca. 12 Wochen Berufsschule	-60 Tage
abzüglich überbetriebliche Ausbildungszeit	-25 Tage
abzüglich Urlaub ²	-30 Tage
Nettozeit Betrieb	=136 Tage

Gesamte Ausbildungszeit (3 Jahre):

Bruttozeit (156 Wochen = 3 Jahre)	1.095 Tage
abzüglich Samstage, Sonntage und Feiertage	-342 Tage
abzüglich ca. 36 Wochen Berufsschule	-180 Tage
abzüglich überbetriebliche Ausbildungszeit	-75 Tage
abzüglich Urlaub ³	-90 Tage
Nettozeit Betrieb	=408 Tage

Die rein betriebliche Ausbildungszeit beträgt nach dieser Modellrechnung rund 136 Tage im Jahr. Das ergibt – bezogen auf 52 Wochen pro Jahr – rund 2,5 Tage pro Woche. Für jede der im Ausbildungsrahmenplan angegebene Woche stehen also 2,5 Tage betriebliche Ausbildungszeit zur Verfügung. Die Ausbildung in überbetrieblichen Ausbildungsstätten zählt zur betrieblichen Ausbildungszeit.

² Vgl. hierzu im Einzelnen die gesetzlichen und tarifvertraglichen Regelungen

³ Vgl. hierzu im Einzelnen die gesetzlichen und tarifvertraglichen Regelungen

Übersicht über die zeitlichen Richtwerte

Abschnitt A: schwerpunktübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Ausbildungsberufsbild	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 1.–18. Monat	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 19.–36. Monat
1	Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen	8	
2	Auswählen, prüfen, Lagern und Bearbeiten von Bau- und Bauhilfsstoffen	6	
3	Durchführen von Messungen und Anwenden von Ergebnissen	2	2
4	Herstellen von Schornsteinköpfen	2	
5	Be- und Verarbeiten von Holz und Holzwerkstoffen	2	2
6	Durchführen von zusätzlichen regensichernden Maßnahmen bei Dachdeckungen	2	2
7	Durchführen von energetischen Maßnahmen an Dach und Wand	4	2
8	Decken von Dach- und Wandflächen	8	7
9	Bekleiden von Wandflächen	4	4
10	Abdichten von Dachflächen	10	4
11	Herstellen von An- und Abschlüssen		6
12	Anbringen und Einbauen von Bestandteilen von äußeren Blitzschutzanlagen		2
13	Montieren und Einbauen von Energiesammlern und Energieumsetzern		2
14	Montieren und Einbauen von Einbauteilen	4	2
15	Einbauen von elektrischen Komponenten und Herstellen von elektrischen Anschlüssen mittels Steckverbindungen	2	2
16	Herstellen und Montieren von Unterkonstruktionen für hinterlüftete Außenwandbekleidungen	2	2
17	Anfertigen und Einbauen von Anlagen zur Ableitung von Niederschlagswasser	4	4
18	Instandhalten von Dach- und Wandflächen sowie Durchführen von Demontagearbeiten		3
	Wochen insgesamt:	60	46

Abschnitt B: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten im Schwerpunkt Dachdeckungstechnik

Lfd. Nr.	Ausbildungsberufsbild	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 1.–18. Monat	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 19.–36. Monat
1	Decken von Dach- und Wandflächen		10
2	Herstellen von An- und Abschlüssen		10
3	Montieren und Einbauen von Einbauteilen		6
	Wochen insgesamt:		26

Abschnitt C: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten im Schwerpunkt Abdichtungstechnik

Lfd. Nr.	Ausbildungsberufsbild	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 1.–18. Monat	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 19.–36. Monat
1	Abdichten von Dachflächen und Bauwerken		10
2	Herstellen von An- und Abschlüssen		8
3	Montieren und Einbauen von Einbauteilen		8
	Wochen insgesamt:		26

Abschnitt D: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten im Schwerpunkt Außenwandbekleidungstechnik

Lfd. Nr.	Ausbildungsberufsbild	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 1.–18. Monat	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 19.–36. Monat
1	Herstellen und Montieren von Unterkonstruktionen für hinterlüftete Außenwandbekleidungen		6
2	Decken von Dach- und Wandflächen		2
3	Bekleiden von Wandflächen		10
4	Herstellen von An- und Abschlüssen		6
5	Montieren und Einbauen von Einbauteilen		2
	Wochen insgesamt:		26

Abschnitt E: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten im Schwerpunkt Energietechnik an Dach und Wand

Lfd. Nr.	Ausbildungsberufsbild	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 1.–18. Monat	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 19.–36. Monat
1	Montieren und Einbauen von Energiesammlern und Energieumsetzern		18
2	Herstellen von An- und Abschlüssen		8
	Wochen insgesamt:		26

Abschnitt F: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten im Schwerpunkt Reetdachtechnik

Lfd. Nr.	Ausbildungsberufsbild	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 1.–18. Monat	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 19.–36. Monat
1	Decken von Dach- und Wandflächen		12
2	Herstellen von An- und Abschlüssen		10
3	Montieren und Einbauen von Einbauteilen		4
	Wochen insgesamt:		26

Abschnitt G: schwerpunktübergreifende, integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Ausbildungsberufsbild	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 1.–18. Monat	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 19.–36. Monat
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht	während der gesamten Ausbildungszeit zu vermitteln	
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes		
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit		
4	Umweltschutz		
5	Betriebliche und technische Kommunikation	2	4
6	Kundenorientierte Kommunikation	2	4
7	Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen	4	
8	Handhaben und Warten von Werkzeugen, Geräten und Maschinen	2	
9	Umgehen mit Gefahr- und Werkstoffen	4	
10	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen	2	4
	Wochen insgesamt:	16	12

2.2.2 Der betriebliche Ausbildungsplan

Auf der Grundlage des Ausbildungsrahmenplans erstellt der Betrieb für die Auszubildenden einen betrieblichen Ausbildungsplan, der mit der Verordnung ausgehändigt und erläutert wird. Er ist Anlage zum Ausbildungsvertrag und wird zu Beginn der Ausbildung bei der zuständigen Stelle hinterlegt.

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. Zu berücksichtigen ist u. a. auch, welche Abteilungen für welche Lernziele verantwortlich sind, wann und wie lange die Auszubildenden an welcher Stelle bleiben.

Der betriebliche Ausbildungsplan sollte nach folgenden Schritten 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.



Muster betrieblicher Ausbildungsplan

2.2.3 Der Ausbildungsnachweis

Der schriftliche⁴ Ausbildungsnachweis (ehemals Berichts- heft) stellt ein wichtiges Instrument zur Information über das gesamte Ausbildungsgeschehen in Betrieb und Berufsschule dar und ist in der Ausbildungsordnung vorgeschrieben. Nach der Empfehlung Nummer 156 des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung vom 9. Oktober 2012 ist der schriftliche Ausbildungsnachweis von Auszubildenden **mindestens** wöchentlich zu führen.

! Das ordnungsgemäße Führen der schriftlichen Ausbildungsnachweise ist Voraussetzung für die Zulassung zur Abschluss- und Gesellenprüfung!

Ausbilder/-innen sollen die Auszubildenden zum Führen des schriftlichen Ausbildungsnachweises anhalten. Sie müssen den Auszubildenden die Zeit zum Führen des schriftlichen Nachweises innerhalb der betrieblichen Ausbildungszeit gewähren. In der Praxis hat es sich bewährt, dass die Ausbilder/-innen den schriftlichen Ausbildungsnachweis mindestens einmal im Monat prüfen, mit den Auszubildenden besprechen und den Nachweis abzeichnen.

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

Die schriftlichen 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 schriftlichen Ausbildungsnachweise sollten den Bezug der Ausbildung zum Ausbildungsrahmenplan deutlich erkennen lassen.

Grundsätzlich ist der schriftliche 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 schriftliche Ausbildungsnachweis eine optimale Möglichkeit, die Vollständigkeit der Ausbildung zu planen und zu überwachen.

Hauptausschuss-Empfehlung 156 [www.bibb.de/dokumente/pdf/HA156.pdf]

Ausbildungsnachweis Nr. 85; Woche vom 14.03. bis 18.03.2017; Ausbildungsjahr 2

Name: **Max Mustermann**

Ausgeführte Arbeiten, Unterricht, Unterweisungen usw.		Stunden
Montag	Reparaturarbeiten an dem Schieferdach (Walmdach) des Gebäudes.	0,5 h
	Warnschilder „Vorsicht Dacharbeiten“ aufgestellt. Arbeitsbereich im Flatterband abgesperrt. Defekte Schiefer mit dem Nageleisen entfernt und neue Decksteine (Steingröße 1/16 für Rechtsdeckung) mit Reparaturhaken befestigt. Dachrinnen gereinigt, Absperrung entfernt.	6 h
		1,5 h
		8 h
Dienstag	Dachrinne an ein Satteldach angebracht, angezeichnete Rinnenhalter mit der Biegezange abgebogen und mit verzinkten Rinnhalterstiften befestigt. Rinnenböden an die Zinkdachrinne Größe 6-tlg. angelötet.	4 h
	Dachrinne in die Rinnenhalter eingelegt. Rinnennähte mit Flussmittel gereinigt und verlötet. Traufblech aus Titanzink aufgenagelt.	2 h
		2 h
		8 h
Mittwoch	Unterspannung, Konterlatten und Traglatten angebracht, diffusionsoffene Unterspannbahn quer zur Traufe verlegt und befestigt. Konterlatten 30/50 mm auf den Sparren alle 33 cm mit Drahtstiften 3,0 x 70 mm befestigt. Traglatten 30/50 mm mit einem Lattenabstand von 33,4 cm auf den Konterlatten mit Drahtstiften 3,0 x 70 mm befestigt.	8 h
		8 h
Donnerstag	Berufsschule:	
	▶ LF 10: Übungsprojekt mit Gefälledämmung und bituminösen Werkstoffen	3 h
	▶ SK/WL: Gesetzgebung des Bundes	1 h
	▶ WL: Gewährleistung und Rücktrittsrecht bei Käufen	1 h
	▶ LF 12: Deckbild einer Rechteckdoppeldeckung	1 h
	▶ LF 8: Sparren- und Traufeinteilung für verschiedene Deckstoffe	2 h
	8 h	

4 Auf die Änderungen des BBiG in Artikel 149 (BGBl. 2017 Teil I Nr. 16 vom 4. April 2017) wird hingewiesen.

Freitag	Sanierung der Oberlage einer aus Bitumenbahnen bestehenden Dachabdichtung, alte Bitumendachbahn abgekehrt und vorhandene Blasen aufgeschnitten. Bitumenschweißbahn PYE PU 200 L5 blaugrün vollflächig aufgeschweißt. Wandanschlussprofil angedübelt und eingedichtet.	4 h
		4 h
		8 h

Datum, Unterschrift Auszubildende/r

Datum, Unterschrift des Ausbildenden in Betrieb/überbetrieblicher Ausbildungsstätte

 Muster Ausbildungsnachweise

2.3 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 verantwortlich 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.

Das **Modell der vollständigen Handlung** besteht aus sechs Stufen, die einen Kreislauf der stetigen Rückkopplung ergeben.

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 der Ausbilderin bzw. dem Ausbilder 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 in den einzelnen Stufen eine Unterstützung durch die Ausbildenden. 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.

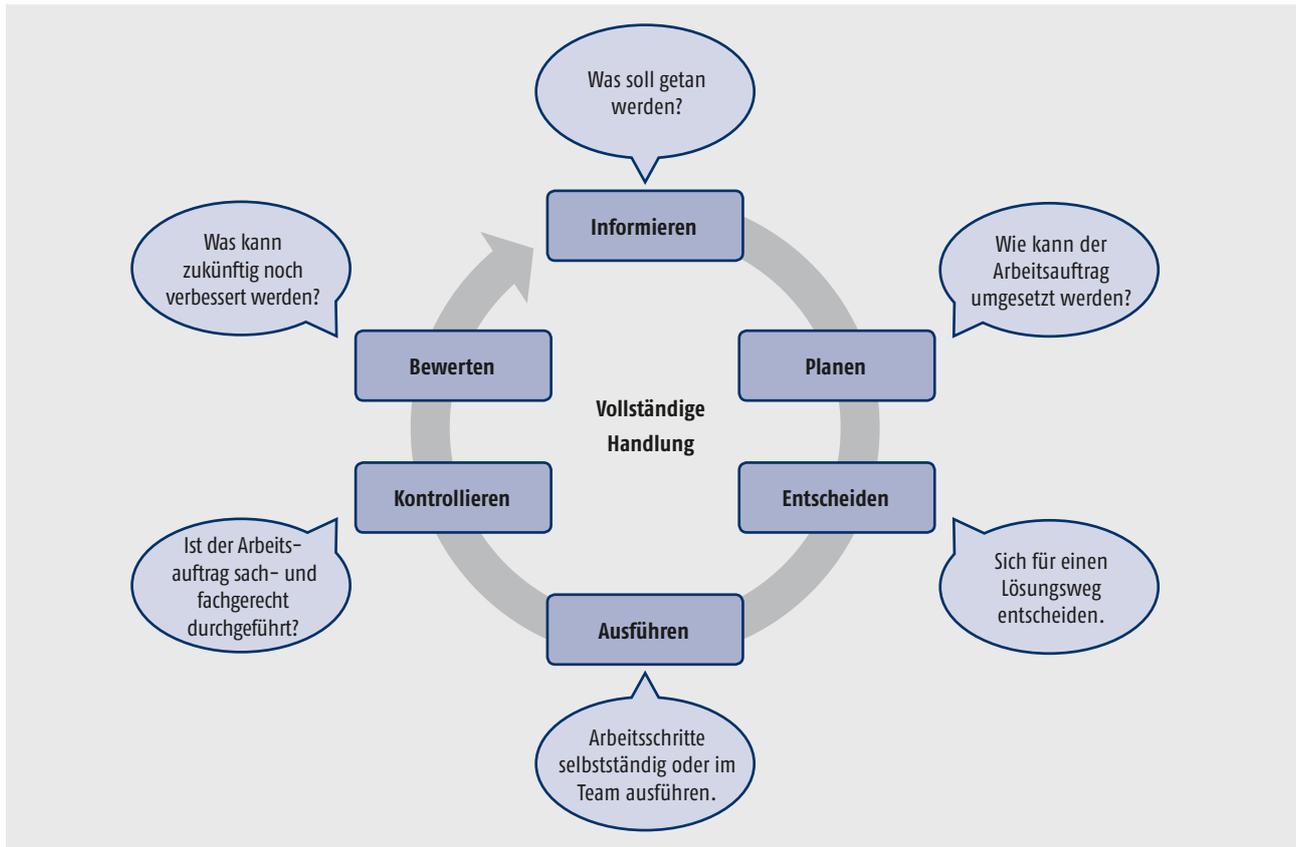


Abbildung 4: Quelle: foraus.de [www.foraus.de/media/Instrument_28_3_komplett.pdf]

2.3.1 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 Ausbilderinnen und Ausbildern. 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 Auszubildenden 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 sich folgende Fragen beantworten:

- ▶ Nach welchem Ablauf erfolgt die Ausbildungsmethode und für welche Art der Vermittlung ist sie geeignet (z. B. Gruppe – Teamarbeit, Einzelarbeit)?
- ▶ Welche konkreten Ausbildungsinhalte des Berufs können mit der Ausbildungsmethode erarbeitet werden?
- ▶ Welche Aufgaben übernimmt der Auszubildende, welche der Ausbilder?
- ▶ 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 neusten 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 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 Mitlernern in den Stammgruppen vermitteln. Alle erarbeiten sich so ein gemeinsames Wissen, zu dem jeder einen Beitrag leistet, sodass eine positive gegenseitige Abhängigkeit (Interdependenz) entsteht, wobei alle Beiträge wichtig sind. Wesentlich an der Methode ist es, dass jeder Lernende aktiv (d. h. in einer Phase auch zum Lehrer) wird. Ein Test schließt als Kontrolle das Verfahren ab und überprüft die Wirksamkeit. Die Methode wird auch Gruppenpuzzle genannt.

Juniorfirma (Lernarrangement)

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)

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 handlungsorientierten 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 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 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]

2.3.2 Berufsübergreifende Checklisten

Planung der Ausbildung
<p>Anerkennung als Ausbildungsbetrieb</p> <p>► Ist der Betrieb von der zuständigen Stelle (Kammer) als Ausbildungsbetrieb anerkannt?</p>
<p>Rechtliche Voraussetzungen</p> <p>► Sind die rechtlichen Voraussetzungen für eine Ausbildung vorhanden, d. h., ist die persönliche und fachliche Eignung nach §§ 28 und 30 BBiG gegeben?</p>
<p>Ausbildereignung</p> <p>► Hat die ausbildende Person oder eine/ein von ihr bestimmte/r Ausbilderin bzw. Ausbilder die erforderliche Ausbildungseignung erworben?</p>
<p>Ausbildungsplätze</p> <p>► Sind geeignete betriebliche Ausbildungsplätze vorhanden?</p>
<p>Ausbilder</p> <p>► Sind neben den verantwortlichen Ausbilderinnen und Ausbildern ausreichend Fachkräfte in den einzelnen Ausbildungsorten und -bereichen für die Unterweisung der Auszubildenden vorhanden?</p> <p>► Ist der zuständigen Stelle eine für die Ausbildung verantwortliche Person genannt worden?</p>
<p>Vermittlung der Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten</p> <p>► 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?</p>
<p>Werbung um Auszubildende</p> <p>► Welche Aktionen müssen gestartet werden, um das Unternehmen für Interessierte als attraktiven Ausbildungsbetrieb zu präsentieren (z. B. Kontakt zur zuständigen Arbeitsagentur aufnehmen, Anzeigen in Tageszeitungen oder Jugendzeitschriften schalten, Betrieb auf Berufsorientierungsmessen präsentieren, Betriebspraktika anbieten)?</p>
<p>Berufsorientierung</p> <p>► Gibt es im Betrieb die Möglichkeit, ein Schülerpraktikum anzubieten und zu betreuen?</p> <p>► Welche Schulen würden sich als Kooperationspartner eignen?</p>
<p>Auswahlverfahren</p> <p>► Sind konkrete Auswahlverfahren (Einstellungstests) sowie Auswahlkriterien für Auszubildende festgelegt worden?</p>
<p>Klare Kommunikation mit Bewerbern</p> <p>► Eingangsbestätigung nach Eingang der Bewerbungen versenden?</p>
<p>Vorstellungsgespräch</p> <p>► Wurde festgelegt, wer die Vorstellungsgespräche mit den Bewerberinnen und Bewerbern führt und wer über die Einstellung (mit-)entscheidet?</p>
<p>Gesundheitsuntersuchung</p> <p>► Ist die gesundheitliche und körperliche Eignung der Auszubildenden vor Abschluss des Ausbildungsvertrages festgestellt worden (Jugendarbeitsschutzgesetz)?</p>
<p>Sozialversicherungs- und Steuerunterlagen</p> <p>► Liegen die Unterlagen zur steuerlichen Veranlagung und zur Sozialversicherung vor (ggf. Aufenthalts- und Arbeitserlaubnis)?</p>
<p>Ausbildungsvertrag, betrieblicher Ausbildungsplan</p> <p>► Ist der Ausbildungsvertrag formuliert und von der ausbildenden Person und den Auszubildenden (ggf. gesetzl. Vertreter/-in) unterschrieben?</p> <p>► Ist ein individueller betrieblicher Ausbildungsplan erstellt?</p> <p>► Ist den Auszubildenden sowie der zuständigen Stelle (Kammer) der abgeschlossene Ausbildungsvertrag einschließlich des betrieblichen Ausbildungsplans zugestellt worden?</p>
<p>Berufsschule</p> <p>► Sind die Auszubildenden bei der Berufsschule angemeldet worden?</p>
<p>Ausbildungsunterlagen</p> <p>► Stehen Ausbildungsordnung, Ausbildungsrahmenplan, ggf. Rahmenlehrplan sowie ein Exemplar des Berufsbildungsgesetzes und des Jugendarbeitsschutzgesetzes im Betrieb zur Verfügung?</p>

Die ersten Tage der Ausbildung
<p>Planung</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sind die ersten Tage strukturiert und geplant?
<p>Zuständige Mitarbeiter</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sind alle zuständigen Mitarbeiter/-innen informiert, dass neue Auszubildende in den Betrieb kommen?
<p>Aktionen, Räumlichkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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.
<p>Rechte und Pflichten</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Welche Rechte und Pflichten ergeben sich für Auszubildende wie für Ausbilder/-innen und Betrieb aus dem Ausbildungsvertrag?
<p>Unterlagen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Liegen die Unterlagen zur steuerlichen Veranlagung und zur Sozialversicherung vor?
<p>Anwesenheit/Abwesenheit</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Was ist im Verhinderungs- und Krankheitsfall zu beachten? ▶ Wurden die betrieblichen Urlaubsregelungen erläutert?
<p>Probezeit</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wurde die Bedeutung der Probezeit erläutert?
<p>Finanzielle Leistungen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wurde die Ausbildungsvergütung und ggf. betriebliche Zusatzleistungen erläutert?
<p>Arbeitssicherheit</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Welche Regelungen zur Arbeitssicherheit und zur Unfallverhütung gelten im Unternehmen? ▶ Wurde die Arbeitskleidung bzw. Schutzkleidung übergeben? ▶ Wurde auf die größten Unfallgefahren im Betrieb hingewiesen?
<p>Arbeitsmittel</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Welche speziellen Arbeitsmittel stehen für die Ausbildung zu Verfügung?
<p>Arbeitszeit</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Welche Arbeitszeitregelungen gelten für die Auszubildenden?
<p>Betrieblicher Ausbildungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wurde der betriebliche Ausbildungsplan erläutert?
<p>Schriftlicher Ausbildungsnachweis</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wie sind die schriftlichen Ausbildungsnachweise zu führen (Form, zeitliche Abschnitte: Woche, Monat)? ▶ Wurde die Bedeutung der schriftlichen Ausbildungsnachweise für die Prüfungszulassung erläutert?
<p>Berufsschule</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Welche Berufsschule ist zuständig? ▶ Wo liegt sie und wie kommt man dorthin?
<p>Prüfungen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wurde die Prüfungsform erklärt und auf die Prüfungszeitpunkte hingewiesen?

Pflichten des ausbildenden Betriebes bzw. der Ausbilderin bzw. des Ausbilders
<p>Vermittlung der Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vermittlung von sämtlichen im Ausbildungsrahmenplan vorgeschriebenen Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten.
<p>Wer bildet aus?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Selbst ausbilden oder eine/einen persönlich und fachlich geeignete/n Ausbilderin/Ausbilder ausdrücklich damit beauftragen.
<p>Rechtliche Rahmenbedingungen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Beachten der rechtlichen Rahmenbedingungen, z. B. Berufsbildungsgesetz, Jugendarbeitsschutzgesetz, Arbeitszeitgesetz, Betriebsvereinbarungen und Ausbildungsvertrag sowie der Bestimmungen zu Arbeitssicherheit und Unfallverhütung.
<p>Abschluss Ausbildungsvertrag</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Abschluss eines Ausbildungsvertrages mit den Auszubildenden, Eintragung in das Verzeichnis der Ausbildungsverhältnisse bei der zuständigen Stelle (Kammer).
<p>Freistellen der Auszubildenden</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Freistellen für Berufsschule, angeordnete überbetriebliche Ausbildungsmaßnahmen sowie für Zwischen- und Abschlussprüfung.
<p>Ausbildungsvergütung</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zahlen einer Ausbildungsvergütung, Beachten der tarifvertraglichen Vereinbarungen.
<p>Ausbildungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Umsetzen von Ausbildungsordnung und Ausbildungsrahmenplan sowie sachlicher und zeitlicher Gliederung in die betriebliche Praxis, vor allem durch Erstellen von betrieblichen Ausbildungsplänen.
<p>Ausbildungsarbeitsplatz, Ausbildungsmittel</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Gestaltung eines „Ausbildungsarbeitsplatzes“ entsprechend den Ausbildungsinhalten. ▶ Kostenlose Zurverfügungstellung aller notwendigen Ausbildungsmittel, auch zur Ablegung der Zwischen- und Abschlussprüfung.
<p>Schriftliche Ausbildungsnachweise</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vordrucke für „Schriftliche Ausbildungsnachweise“ den Auszubildenden vor Ausbildungsbeginn kostenlos aushändigen, Zeit zum Führen der schriftlichen Ausbildungsnachweise zur Verfügung stellen und die ordnungsgemäße Führung durch regelmäßige Abzeichnung überwachen.
<p>Übertragung von Tätigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ausschließliche Übertragung von Tätigkeiten, die dem Ausbildungszweck dienen.
<p>Charakterliche Förderung</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Charakterliche Förderung, Bewahrung vor sittlichen und körperlichen Gefährdungen, Wahrnehmen der Aufsichtspflicht.
<p>Zeugnis</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ausstellen eines Ausbildungszeugnisses am Ende der Ausbildung.

Pflichten der Auszubildenden	
Sorgfalt	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sorgfältige Ausführung der im Rahmen der Berufsausbildung übertragenen Verrichtungen und Aufgaben.
Aneignung von Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aktives Aneignen aller Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, die notwendig sind, um die Ausbildung erfolgreich abzuschließen.
Weisungen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anwesenheitspflicht. ▶ Nachweispflicht bei Abwesenheit.
Berufsschule, überbetriebliche Ausbildungsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Teilnahme am Berufsschulunterricht sowie an Ausbildungsmaßnahmen außerhalb der Ausbildungsstätte.
Betriebliche Ordnung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Beachtung der betrieblichen Ordnung, pflegliche Behandlung aller Arbeitsmittel und Einrichtungen.
Geschäftsgeheimnisse	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Über Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse Stillschweigen bewahren.
Schriftliche Ausbildungsnachweise	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Führung und regelmäßige Vorlage der schriftlichen Ausbildungsnachweise.
Prüfungen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ablegen aller Prüfungsteile.

3 Prüfungen

Anforderungen an Prüfungen

Durch die Prüfungen soll nach dem Berufsbildungsgesetz (BBiG) [www.bibb.de/dokumente/pdf/z3_berufsbildungsreformgesetz.pdf] bzw. der Handwerksordnung (HwO) [www.gesetze-im-internet.de/hwo/BJNR014110953.html] festgestellt werden, ob der Prüfling die berufliche Handlungsfähigkeit erworben hat.

§ „... In ihr 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. In den Prüfungsbestimmungen werden das Ziel der Prüfung, die nachzuweisenden Kompetenzen, die Prüfungsinstrumente sowie der dafür festgelegte Rahmen der Prüfungszeiten konkret beschrieben. Darüber hinaus werden die Gewichtung- und Bestehensregelungen bestimmt.

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

3.1 Prüfungsbereiche und 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 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

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, Paragraph „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.



Abbildung 5: Logo Prüferportal

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.

gewählte/n Prüfungsinstrument/e für einen Prüfungsbereich muss/müssen es ermöglichen, dass die Prüflinge anhand von zusammenhängenden Aufgabenstellungen Leistungen zeigen können, die den Anforderungen („... dabei soll der Prüfling zeigen, dass er ...“) entsprechen.

Die Anforderungen aller Prüfungsbereiche und die dafür jeweils vorgesehenen Prüfungsinstrumente und Prüfungszeiten müssen insgesamt für die Feststellung der beruflichen Handlungsfähigkeit, d. h. die 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 Zeitdauer für den Leistungsnachweis durch den Prüfling orientieren.

Wird für den Nachweis der Prüfungsanforderungen ein Variantenmodell verordnet, muss diese Alternative einen gleichwertigen Nachweis und eine gleichwertige Messung der Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten (identische Anforderungen) ermöglichen.

Die Prüfungsinstrumente, die in dieser Verordnung zum Einsatz kommen, sind in der Hauptausschuss-Empfehlung Nr. 158 [www.bibb.de/dokumente/pdf/ha158.pdf] folgendermaßen definiert worden:

Zwischenprüfung:

Arbeitsproben

Der Prüfling erhält die Aufgabe, eine einzelne berufstypische Tätigkeit durchzuführen. Es kann sich beispielsweise um eine Dienstleistung oder eine Instandhaltung oder Instandsetzung handeln. Es werden eigene Prüfungsanforderungen formuliert. Die Arbeitsprobe erhält daher eine eigene Gewichtung. Bewertet wird

- ▶ die Arbeits-/Vorgehensweise.

Auch das Arbeitsergebnis kann in die Bewertung mit einbezogen werden.

Darüber hinaus ist es zusätzlich möglich, ein situatives oder ein auftragsbezogenes Fachgespräch durchzuführen und die Durchführung mit praxisüblichen Unterlagen zu dokumentieren.

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, Schaltpläne, Projektdokumentationen oder Bedienungsanleitungen.

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.

Gesellenprüfung:

Arbeitsaufgabe

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

- ▶ die Arbeits-/Vorgehensweise und das Arbeitsergebnis oder
- ▶ nur die Arbeits-/Vorgehensweise.

Die Arbeitsaufgabe kann durch ein situatives Fachgespräch, ein auftragsbezogenes Fachgespräch, durch Dokumentieren mit praxisbezogenen Unterlagen, schriftlich zu bearbeitende Aufgaben und eine Präsentation ergänzt werden. Diese beziehen sich auf die zu bearbeitende Arbeitsaufgabe.

Situatives Fachgespräch

Das situative Fachgespräch bezieht sich auf Situationen während der Durchführung einer Arbeitsaufgabe oder einer Arbeitsprobe 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 oder Arbeitsprobe statt; es kann in mehreren Gesprächsphasen durchgeführt werden. Bewertet werden

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

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, Schaltpläne, Projektdokumentationen oder Bedienungsanleitungen.

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.

Weitere Informationen zu Prüfungsinstrumenten im Prüferportal [www.prueferportal.org/html/670.php]

3.2 Übersicht der einzelnen Prüfungsleistungen in der Zwischen- und Gesellenprüfung

	Zwischenprüfung		Gesellenprüfung			
Prüfungsbereiche	Decken, Abdichten und bekleiden von Dach- und Wandflächen	Dach- und Wandtechnik	Dach-, Wand- und Abdichtungstechnik	Dachdeckungen und Außenwandbekleidungen	Abdichtungen	Wirtschafts- und Sozialkunde
Prüfungsinstrumente	Durchführen von drei Arbeitsproben	Schriftliche Bearbeitung von Aufgaben	Durchführen einer Arbeitsaufgabe mit situativem Fachgespräch	Schriftliche Bearbeitung von Aufgaben	Schriftliche Bearbeitung von Aufgaben	Schriftliche Bearbeitung von Aufgaben
Dauer	5 Stunden	120 Minuten	14 Stunden (davon max. 20 Minuten für das situative Fachgespräch)	150 Minuten	90 Minuten	60 Minuten
Gewichtung			60 %	15 %	15 %	10 %

3.3 Zwischenprüfung – Handwerksordnung (HwO)

Ziel der Zwischenprüfung (§ 39 HwO) ist es, dass Auszubildende und Auszubildende 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 des jeweiligen Ausbildungsberufs geregelt.

Auszubildende 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 schriftlichen Ausbildungsnachweise.

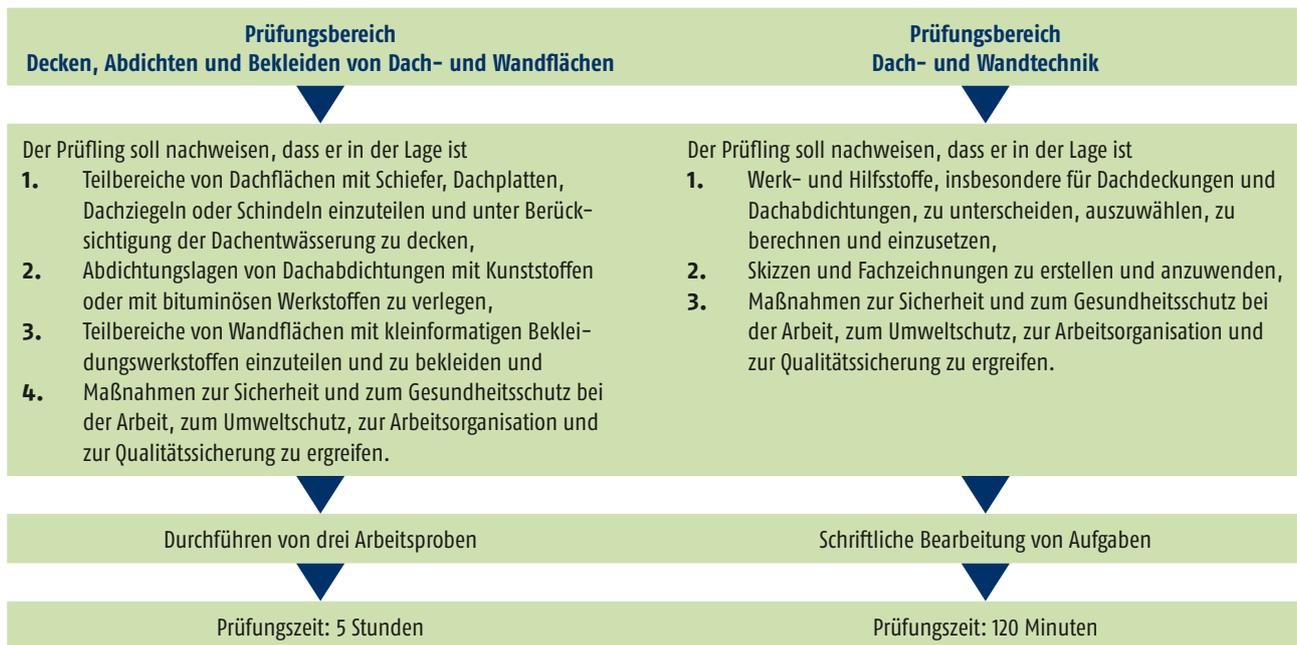
Da in der Zwischenprüfung lediglich der Ausbildungsstand zu ermitteln ist, gibt es

- ▶ 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.

Das Ergebnis der Zwischenprüfung hat keine rechtlichen Folgen für die Fortsetzung des Ausbildungsverhältnisses und geht auch nicht in das Ergebnis der Gesellenprüfung ein.

Die Teilnahme an der Zwischenprüfung ist Voraussetzung für die Zulassung zur Gesellenprüfung (§ 36 Absatz 1 HwO).

3.3.1 Struktur der Zwischenprüfung



3.4 Gesellenprüfung – Handwerksordnung (HwO)

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 Ausbildungsrahmenplan 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 sind

- ▶ die zurückgelegte Ausbildungszeit,
- ▶ die Teilnahme an der vorgeschriebenen Zwischenprüfung,
- ▶ die Vorlage des schriftlichen Ausbildungsnachweises,
- ▶ die Eintragung des Berufsausbildungsverhältnisses im Verzeichnis der Berufsausbildungsverhältnisse (§ 36 HwO).

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.

3.4.1 Struktur der Gesellenprüfung

Die vier Prüfungsbereiche der Gesellenprüfung sind untereinander dargestellt.



3.4.2 Grundsätze zur Durchführung des situativen Fachgesprächs

Das situative Fachgespräch bezieht sich auf Situationen während der Durchführung einer Arbeitsaufgabe oder einer Arbeitsprobe 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 oder Arbeitsprobe statt; es kann in mehreren Gesprächsphasen durchgeführt werden. Bewertet werden dabei das methodische Vorgehen und die Lösungswege und/oder das Verständnis für Hintergründe und Zusammenhänge. Der zeitliche Umfang ist in der Verordnung vorgegeben.

Vorbereitung und Durchführung des Fachgesprächs durch den Prüfungsausschuss

- ▶ Die Zeit zur Durchführung des Fachgesprächs liegt innerhalb der Zeitvorgabe für die Arbeitsaufgabe oder für die Arbeitsprobe.
- ▶ 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/Arbeitsprobe oder nach der Fertigstellung von Auftragsanteilen geführt werden.
- ▶ Das Fachgespräch bezieht sich thematisch allein auf die Arbeitsaufgabe oder die Arbeitsprobe. 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 oder der Arbeitsprobe 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 Experten, keine Wissensabfragen.

Prüferinnen und Prüfer

- ▶ 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 oder seine Arbeitsprobe 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 oder Arbeitsprobe. Im Folgenden werden einige Beispiele für mögliche Fragestellungen 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?

 **Bewertungsbogen situatives Fachgespräch**

 **Beispielhafte Prüfungsaufgaben**

4 Überbetriebliche Ausbildung

4.1 Allgemeine Informationen

Die betriebliche Ausbildung im Dachdeckerhandwerk erfolgt größtenteils auf Baustellen und auftragsbezogen. Hierdurch und durch landschaftsbezogene Bauweisen bzw. die traditionelle Verwendung bestimmter Dachwerkstoffe können einzelne Inhalte der Ausbildung nicht immer in vollem Umfang durch die Betriebe vermittelt werden.

Und genau hier setzt die überbetriebliche Ausbildung in entsprechenden Berufsbildungsstätten an. Die überbetriebliche Ausbildung ist fester Bestandteil der betrieblichen Ausbildung im dualen Ausbildungssystem. Ihre Aufgabe ist es, die betriebliche Ausbildung in geeigneten Einrichtungen (Berufsbildungsstätten) außerhalb der eigentlichen Ausbildungsstätte (Ausbildungsbetrieb) zu ergänzen und zu vertiefen.

Im Dachdeckerhandwerk erfolgt dies durch bundeseinheitliche Unterweisungslehrgänge, die für alle Auszubildenden verpflichtend sind.

§ 5 der Ausbildungsordnung regelt im Detail, welche Ausbildungsinhalte des Ausbildungsrahmenlehrplans in den verschiedenen Ausbildungsjahren in der überbetrieblichen Ausbildung zu ergänzen und vertiefen sind. Hierbei wird zwischen Grundstufenlehrgängen des ersten Ausbildungsjahres und Fachstufenlehrgängen des zweiten und dritten Ausbildungsjahres differenziert.

Insgesamt umfasst die überbetriebliche Ausbildung im Dachdeckerhandwerk 15 Wochen, die sich mit sechs Wochen auf das erste Ausbildungsjahr, fünf Wochen auf das zweite Ausbildungsjahr und vier Wochen auf das dritte Ausbildungsjahr verteilen.



Abbildung 6: Schwerpunkt Flachdach

4.2 Zeitliche Gliederung

Im ersten Ausbildungsjahr wird die betriebliche Ausbildung in insgesamt sechs Wochen überbetrieblich ergänzt und vertieft. Umgesetzt wird dies in vier verschiedenen Lehrgängen:

Lehrgang	Inhalt	Dauer
G-DACH1/16	Grundlagen der Werkstoffbearbeitung, des Mauerwerkbaus und der Holzbearbeitung	zwei Wochen
G-DACH2/16	Einführung in die Arbeitstechniken der Dachdeckungen	zwei Wochen
G-DACH3/16	Einführung in die Arbeitstechniken von Dachabdichtungen	eine Woche
G-DACH4/16	Einführung in die Arbeitstechniken von Außenwandbekleidungen	eine Woche

Im Wesentlichen handelt es bei diesen Grundlehrgängen um eine Fortschreibung der bisherigen überbetrieblichen Ausbildung im Dachdeckerhandwerk. Durch die neue Ausbildungsordnung erfolgt neben einer inhaltlichen Anpassung auch eine zeitliche Reduzierung im ersten Ausbildungsjahr zugunsten des zweiten und dritten Ausbildungsjahres.

Auf diesen Grundlehrgängen bauen weitere Lehrgänge im zweiten und dritten Ausbildungsjahr (Fachstufen) auf.

Im zweiten Ausbildungsjahr finden drei Fachstufenlehrgänge statt:

Lehrgang	Inhalt	Dauer
Dach1/16	Herstellen von Holzbauteilen und Umgang mit Maschinen	zwei Wochen
Dach2/16	Be- und Verarbeiten von Metallblechen, Ableiten von Niederschlagswasser	zwei Wochen
Dach3/16	Durchführen von energetischen Maßnahmen an geneigten Dächern	eine Woche

Der bisher durchgeführte Fachstufenkurs „Herstellen von Holzbauteilen“ wurde im Lehrgang Dach1/16 um den Bereich des Umgangs mit Maschinen – insbesondere mit Holzbearbeitungsmaschinen – erweitert. Hierbei werden die Auszubildenden im Umgang mit allen üblichen Holzbearbeitungsmaschinen unterwiesen, die bei der Herstellung von Dachstühlen zum Einsatz kommen. Dieser Teilbereich des Lehrgangs endet mit einer Prüfung und einem entsprechenden Zertifikat der Bau-Berufsgenossenschaft.

Der Fachstufenlehrgang Dach2/16 beinhaltet das auch bisher schon unterwiesene Thema des Ableitens von Niederschlagswasser und der Metallbe- und -verarbeitung. Die Ausdehnung auf nunmehr zwei Wochen dient der stärkeren Fokussierung auf den Bereich der Falztechnik, insbesondere der Winkel- und Stehfalztechnik.

Der neue Fachstufenlehrgang Dach3/16 befasst sich mit energetischen Maßnahmen an geneigten Dächern und damit dem Einbau von Wärmedämmungen sowie dem Ausbau von Dachgeschossen. Im Mittelpunkt stehen regensichernde Zusatzmaßnahmen sowie der komplette Dachgeschossausbau im Sinne einer funktionsgerechten Schichtenfolge unter Berücksichtigung bauphysikalischer Gegebenheiten. Dazu gehört auch die Integration von Belichtungselementen in Form von z. B. Dachflächenfenstern und deren fachgerechte Anschlüsse an sämtliche Schichten des Dachaufbaus.

Weitere Fachstufenlehrgänge gibt es im dritten Ausbildungsjahr. Die bereits in den Grundstufenlehrgängen vermittelten Grundlagen in den Bereichen Dachdeckungen, Dachabdichtungen und Außenwandbekleidungen werden in einem Gesamtzeitraum von vier Wochen vertieft – insbesondere auch im Hinblick auf die am Ende des Ausbildungsjahres anstehende Gesellenprüfung.

Lehrgang	Inhalt	Dauer
Dach4/16	Herstellen von Dachdeckungen	eine Woche
Dach5/16	Herstellen von Außenwandbekleidungen	eine Woche
Dach6/16	Herstellen von Dachabdichtungen	zwei Wochen



Die detaillierten Inhalte der einzelnen Lehrgänge der überbetrieblichen Ausbildung sind den Unterweisungsplänen (Dach D und Dach G) zu entnehmen.



Abbildung 7: Werkhalle

5 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.

Der Rahmenlehrplan für den berufsbezogenen Unterricht wird in Lernfelder unterteilt.

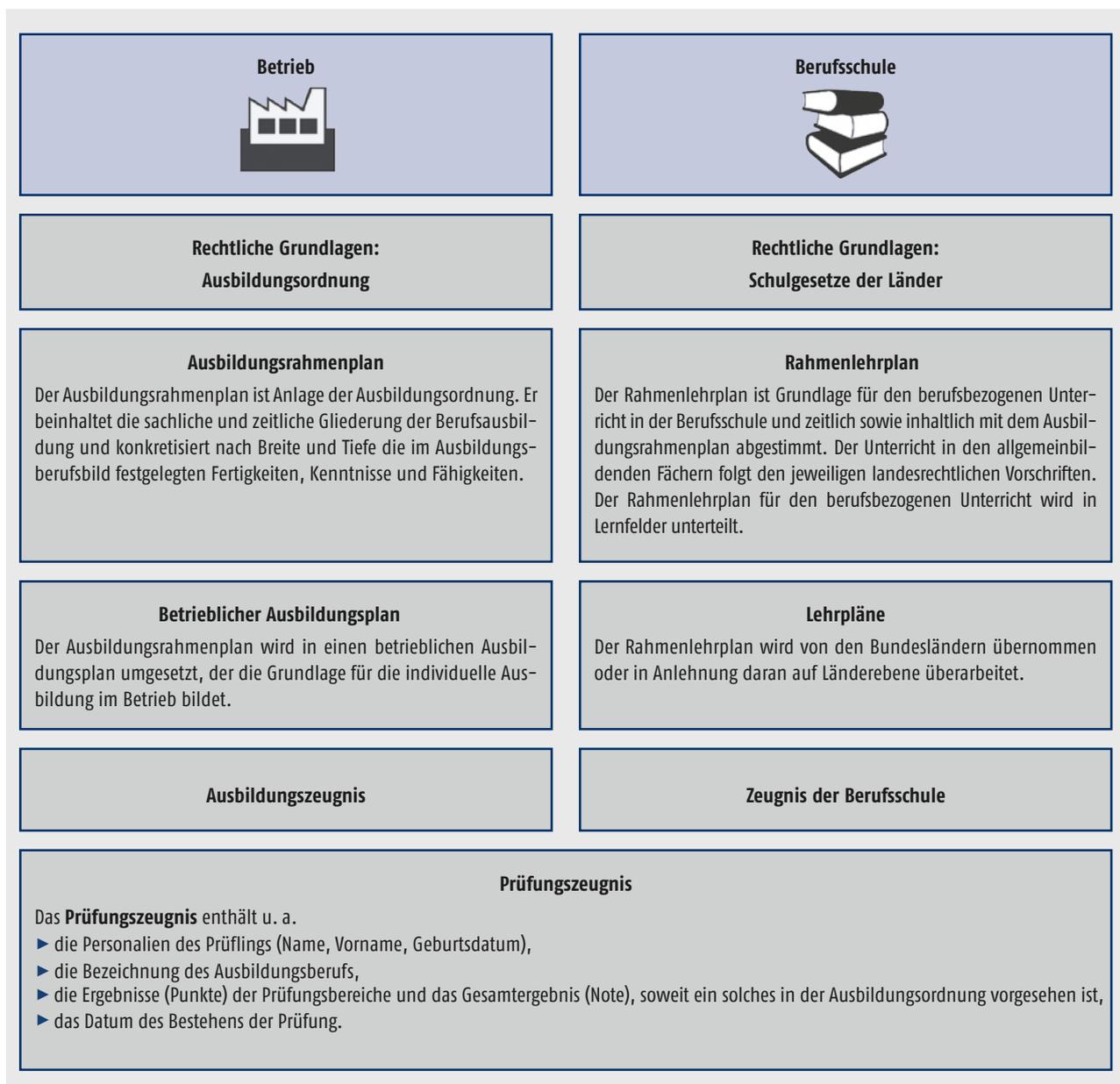


Abbildung 8: Übersicht Betrieb – Berufsschule

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).

Das **Prüfungszeugnis** enthält u. a.

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.

5.1 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.“⁵

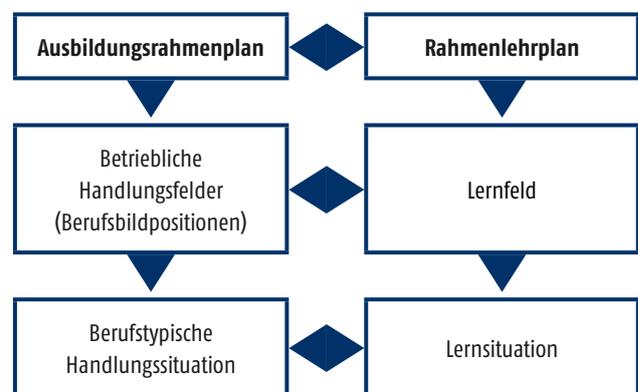


Abbildung 9: Plan – Feld – Situation

Mit der Einführung des Lernfeldkonzeptes wird die Lernortkooperation als wesentliche Voraussetzung für die Funktionsfähigkeit des dualen Systems und für dessen Qualität angesehen.⁶ 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. Sie 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

⁵ Handreichung der KMK für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen, 2011, S. 10 [www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2011/2011_09_23_GEP-Handreichung.pdf]

⁶ LIPSMEIER, Antonius: Lernortkooperation. In: EULER, Dieter (Hrsg.): Handbuch der Lernortkooperation. Bd. 1: Theoretische Fundierung. Bielefeld 2004, S. 60–76

die aus Bayern und Nordrhein-Westfalen.^{7,8} 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 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.

5.2 Berufsbezogene Vorbemerkungen

Der vorliegende Rahmenlehrplan für die Berufsausbildung zum Dachdecker und zur Dachdeckerin ist mit der Verordnung über die Berufsausbildung zum Dachdecker und zur Dachdeckerin vom 28. April 2016 (BGBl. I S. 994) abgestimmt.

Der Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Dachdecker/Dachdeckerin (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 27. 03. 1998) 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. 05. 2008) vermittelt.

In Ergänzung des Berufsbildes [www.bibb.de/de/berufeinfo.php/profile/apprenticeship/12112013] sind folgende Aspekte im Rahmen des Berufsschulunterrichtes bedeutsam:

Die Schülerinnen und Schüler

- ▶ beachten die besondere Verantwortung der Dachdecker und Dachdeckerinnen für die Sicherung und Erhaltung der Bausubstanz mit einer auf Nachhaltigkeit orientierten Energie- und Ressourcennutzung. Dabei betrachten sie die Gebäudehülle als energetisches Gesamtsystem und berücksichtigen Gewerke übergreifende Zusammenhänge.
- ▶ betrachten sich als Dienstleister, deren Handeln und Auftreten sich an den Erwartungen und Wünschen der Kunden orientieren.

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 Rahmenlehrplan-Ausschuss 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.

Bei der unterrichtlichen Umsetzung des vorliegenden Rahmenlehrplanes werden als Qualifizierungsziele die folgenden Kompetenzen angestrebt:

- ▶ selbstständige Ausführung von Arbeiten der Dach-, Wand- und Abdichtungstechnik,
- ▶ selbstständiger Einbau von Energiesammlern und Energieumsetzern an Gebäudehüllen.

Das Regelwerk des deutschen Dachdeckerhandwerks sowie einschlägige Normen und Rechtsvorschriften sind auch dort zugrunde zu legen, wo sie nicht explizit erwähnt werden.

Die Lernfelder des Rahmenlehrplanes orientieren sich an betrieblichen Handlungsfeldern. Sie sind methodisch-didaktisch so umzusetzen, dass sie zur beruflichen Handlungskompetenz führen. Die Kompetenzen beschreiben den Qualifikationsstand am Ende des Lernprozesses und stellen den Mindestumfang dar. Inhalte sind in Kursivschrift nur dann aufgeführt, wenn die in den Zielformulierungen beschriebenen Kompetenzen konkretisiert oder eingeschränkt werden sollen. Die Lernfelder bauen spiralcurricular aufeinander auf.

Grundsätzlich ist bei der Umsetzung der Lernfelder in Lernsituationen von berufstypischen Tätigkeiten auszugehen. Dabei ist zu beachten, dass ein enger sachlicher Zusammenhang zwischen dem Rahmenlehrplan und dem Ausbildungsrahmenplan für die betriebliche Ausbildung besteht. Es wird empfohlen, für die Gestaltung von exemplarischen Lernsituationen in den einzelnen Lernfeldern beide Pläne zugrunde zu legen. Dem Erwerb von kommunikativen und interkulturellen Kompetenzen wird über den gesamten Ausbildungszeitraum ein angemessener Stellenwert eingeräumt.

7 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

8 Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, Didaktische Jahresplanung [broschuere.nordrheinwestfalendirekt.de/broschuere/service/msw/didaktische-jahresplanung/917], Pragmatische Handreichung für die Fachklassen des dualen Systems, Düsseldorf 2015

Die Lernfelder 1 und 3 bis 6 des Rahmenlehrplans entsprechen den Lernfeldern 1 und 3 bis 6 der Rahmenlehrpläne für Berufe der Grundstufe Bautechnik. Eine gemeinsame Beschulung ist deshalb im ersten Ausbildungsjahr möglich.

Bei berufshomogener Zusammensetzung von Fachklassen bereits in der Grundstufe ist die Umsetzung des Rahmenlehrplans in berufsspezifisch ausgeformten Lernsituationen durchgängig zu ermöglichen.

Die Schule entscheidet im Rahmen ihrer länderspezifischen Gegebenheiten und in Kooperation mit den Ausbildungsbetrieben eigenständig über die inhaltliche Ausgestaltung der Lernsituationen unter Berücksichtigung der regional unterschiedlichen Besonderheiten. Die einzelnen Schulen erhalten somit mehr Gestaltungsmöglichkeiten und eine erweiterte didaktische Verantwortung.

Aufgrund ihrer Prüfungsrelevanz für die Zwischenprüfung sind die Lernfelder 1 bis 9 des Rahmenlehrplans in den ersten drei Ausbildungshalbjahren zu unterrichten.

Das Lernfeld 7 erschließt den Schülerinnen und Schülern den Zugang zu den Lernfeldern 8, 9 und 10. Daher ist es erforderlich, den Erwerb der Kompetenzen des Lernfeldes 7 vor denen der Lernfelder 8, 9 und 10 zu ermöglichen.

Die Inhalte der Schwerpunkte „Dachdeckungstechnik“, „Abdichtungstechnik“, „Außenwandbekleidungstechnik“ und „Energietechnik“ der Verordnung über die Berufsausbildung zum Dachdecker und zur Dachdeckerin sind in die entsprechenden Lernfelder integriert.

Die Inhalte des Schwerpunktes „Reetdachtechnik“ sind in Lernfeld 13b „Geneigte Dächer mit Reet decken“ abgebildet. Lernfeld 13b ersetzt im Umfang von 40 Stunden Inhalte aus dem Lernfeld 13a „Details an geneigten Dächern herstellen“.

(Quelle: www.kmk.org)

5.3 Lernfelder

Übersicht Lernfelder

Übersicht über die Lernfelder für den Ausbildungsberuf Dachdeckerin und Dachdecker				
Lernfelder		Zeitrichtwerte in Unterrichtsstunden		
Nr.		1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr
1	Baustelle einrichten	20		
2	Dachflächen mit Dachziegeln und Dachsteinen decken	60		
3	Einschalige Baukörper mauern	60		
4	Stahlbetonbauteile herstellen	60		
5	Holzkonstruktionen herstellen	60		
6	Bauteile beschichten und bekleiden	60		
7	Anlagen zur Ableitung von Niederschlagswasser installieren		40	
8	Dächer mit Dachziegel- und Dachsteineindeckungen herstellen		60	
9	Dächer mit Schiefer, Faserzement-Dachplatten und Schindeln decken		60	
10	Dachflächen abdichten		80	
11	Außenwandflächen bekleiden		40	
12	Geneigte Dächer mit Metallen decken			40
13	a) Details an geneigten Dächern herstellen b) Geneigte Dächer mit Reet decken			80 (40) (40)
14	Details an Dächern mit Abdichtungen herstellen und Bauwerke abdichten			40
15	An- und Abschlüsse an Wänden herstellen			40
16	Energiesammler, Blitzschutzanlagen und Einbauteile montieren			40
17	Dach- und Wandflächen instand halten			40
Summe: 880 Stunden		320	280	280

Die Lernfelder

Lernfeld 1:	Baustelle einrichten	1. Ausbildungsjahr Zeitrictwert: 20 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, eine Baustelle nach örtlichen Gegebenheiten einzurichten.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren die bauliche und örtliche Situation mit dem Ziel, eine Baustelle unter Beachtung rationeller Arbeitsabläufe, der Unfallverhütungsvorschriften und des Umweltschutzes einzurichten. Sie verschaffen sich einen Überblick zu den am Bau beteiligten Gewerke und deren Zusammenwirken (<i>Bauberufe, Bauherr, Planungsbüro, Baufirma, Bauaufsicht</i>). Sie machen sich mit dem <i>Bauzeitenplan</i> vertraut.</p> <p>Sie planen die Baustelleneinrichtung und berücksichtigen dabei notwendige <i>Absperrungen</i>. Dazu legen sie die <i>Gebäudefläche</i> fest und daraus folgend die <i>Bauplatzgröße mit Lager- und Stellflächen, Arbeits- und Parkflächen</i>.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler zeichnen einen Baustelleneinrichtungsplan (<i>Sinnbilder, Maßstäbe</i>). Durch Längen- und Rechtwinkelmessungen legen sie die geplanten Flächen fest. Dabei berücksichtigen sie die erforderlichen Verkehrssicherheitsmaßnahmen.</p> <p>Sie prüfen die Vollständigkeit der Baustelleneinrichtung und kontrollieren die Lage und Größe der eingemessenen Flächen.</p> <p>Sie bewerten ihre Planung hinsichtlich der praktischen Durchführbarkeit und stellen ihre Ergebnisse vor. In diesen Zusammenhang diskutieren sie eine mögliche Optimierung der Baustelleneinrichtung.</p>		

Lernfeld 2:	Dachflächen mit Dachziegeln und Dachsteinen decken	1. Ausbildungsjahr Zeitrictwert: 60 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Dächer untergeordneter Nutzung nach Kundenauftrag zu planen und mit Dachziegeln oder Dachsteinen regensicher einzudecken.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren den Kundenauftrag und verschaffen sich einen Überblick über die baulichen Gegebenheiten (<i>Neubau, Bestand, Nutzung, Dachneigung</i>), um die Dachfläche einzudecken. Sie vergleichen ein Satteldach mit anderen Dachformen (<i>Pult-, Walmdach</i>). Sie erfassen die Dachgeometrie und benennen alle dazugehörigen Dachteile (<i>Traufe, Ortgang, First, Grat</i>).</p> <p>Sie informieren sich über die Unterschiede von Dachziegel- und Dachsteinarten (<i>Herstellung, Eigenschaften, Formen, Be- und Verarbeitung</i>) sowie deren Deckungsarten (<i>Einfachdeckung, Doppeldeckung</i>).</p> <p>Sie planen die Dacheindeckung und den Aufbau der Unterkonstruktion unter besonderer Berücksichtigung der Regeldachneigung. Sie wählen das Material für die Unterkonstruktion (<i>Traglattung</i>) und die Verbindungsmittel (<i>Nägeln, Schrauben, Klammern</i>) aus. Sie berechnen die notwendigen Materialbedarfe (<i>Unterkonstruktion, Deckmaterial</i>) und fertigen Schnitt- und Projektionszeichnungen an.</p> <p>Sie befestigen die Traglatten mit vorgegebenem Abstand und decken die Dachfläche unter Berücksichtigung der Unfallverhütungsvorschriften (<i>persönliche Schutzausrüstung, Dachdeckerarbeitsplätze, Absturzsicherung</i>) ein. Sie entwickeln Verantwortungsbewusstsein für die Sicherheit am Arbeitsplatz und den schonenden Umgang mit Ressourcen.</p>		

Lernfeld 3:	Einschalige Baukörper mauern	1. Ausbildungsjahr Zeitrictwert: 60 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, einschaliges Mauerwerk nach anerkannten Mauerregeln vorgabegemäß herzustellen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren die Vorgaben mit dem Ziel, die geforderten Eigenschaften und die Anforderungen an den einschaligen Baukörper zu erfassen und zu beschreiben.</p> <p>Sie informieren sich über Funktionen von gemauerten Baukörpern (<i>Wandarten und -aufgaben</i>) und verschaffen sich einen Überblick über künstliche Mauersteine (<i>Arten, Dichte, Druckfestigkeit</i>) sowie Mauermörtel (<i>Baukalke, Mörtelgruppen</i>).</p> <p>Sie planen die Herstellung des einschaligen gemauerten Baukörpers unter Beachtung der <i>Mauerverbände</i>. Nach der <i>Maßordnung im Hochbau</i> legen sie die Maße des Baukörpers fest. Mithilfe von Tabellen ermitteln sie den Baustoffbedarf (<i>Volumina für Mauerwerk und Mörtel, Anzahl der Steine, Materiallisten</i>). Sie entwerfen und zeichnen den Baukörper (<i>Skizzen, Ausführungszeichnungen, Isometrie</i>), wählen die erforderlichen Werkzeuge und Hilfsmittel (<i>Messwerkzeuge</i>) aus und planen den Arbeitsablauf. Im Planungskonzept berücksichtigen sie bauphysikalische Aspekte (<i>Abdichten gegen Bodenfeuchtigkeit, Luftschall- und Wärmedämmung</i>).</p> <p>Sie messen den Baukörper ein, dichten ihn gegen aufsteigende Bodenfeuchtigkeit ab und erstellen ihn unter Beachtung der Verbandsregeln. Dabei berücksichtigen sie vorgesehene Öffnungen. Sie erstellen ein <i>Arbeitsgerüst</i> nach den Regeln des Arbeitsschutzes.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler prüfen die <i>Waagerechte</i>, das <i>Lot</i> und die <i>Herstellungsmaße</i> und vergleichen die Istwerte der Ausführung mit den Sollwerten in der technischen Zeichnung. Das Verarbeiten der Abdichtungsstoffe vergleichen sie mit den Vorgaben der Hersteller und den Bestimmungen der Ausführungsrichtlinien und dokumentieren dies entsprechend.</p> <p>Sie wählen Kriterien zur Beurteilung der Arbeitsergebnisse aus. Mithilfe des Kriterienkataloges reflektieren sie den Herstellungsprozess und begründen ihn.</p> <p>Sie diskutieren über qualitative Verbesserungen. Dabei argumentieren sie sachlich und präzise.</p>		

Lernfeld 4:	Stahlbetonbauteile herstellen	1. Ausbildungsjahr Zeitrictwert: 60 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Stahlbetonbauteile auftragsbezogen herzustellen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren die Vorgaben mit dem Ziel, den Verwendungszweck und die daraus erforderlichen Eigenschaften zu erfassen und zu beschreiben.</p> <p>Sie informieren sich über Ausgangsstoffe (<i>Zemente, Gesteinskörnungen, Wasser</i>), Bewehrungen (<i>Betonstabstahl, Betonstahlmatten</i>) und Schalungen (<i>Brettschalung, Schaltafeln</i>). Dabei berücksichtigen sie die Voraussetzungen für das Zusammenwirken von Betonstahl und Beton sowie die im Bauteil auftretenden Kräfte (<i>Zug, Druck</i>) und legen die Bewehrung fest.</p> <p>Sie planen die Herstellung des Stahlbetonbauteiles. Dazu bestimmen sie anhand von Tabellen die Zusammensetzung des Betons und führen die erforderlichen rechnerischen (<i>Flächen, Volumen, Materialbedarfe</i>) und zeichnerischen (<i>Schalungs- und Bewehrungszeichnungen</i>) Arbeiten aus. Sie erstellen die Materiallisten, wählen die erforderlichen Werkzeuge aus und planen die Arbeitsschritte.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler konstruieren die Schalung sowie die erforderlichen Hilfs- und Tragkonstruktionen. Sie bringen die Bewehrung ein, stellen den Beton her und betonieren das Bauteil. Dabei beachten sie die Sicherheit am Arbeitsplatz und die Unfallverhütungsvorschriften.</p> <p>Sie prüfen die Konsistenz des zu verarbeitenden Betons und die Druckfestigkeit des Festbetons. Sie dokumentieren die Ergebnisse und vergleichen diese mit den vorgegebenen Parametern.</p> <p>Sie beurteilen das Stahlbetonbauteil hinsichtlich <i>Druckfestigkeit, Maßgenauigkeit und Oberflächenbeschaffenheit</i> und ergreifen Maßnahmen zur Qualitätssicherung.</p> <p>Sie reflektieren den Herstellungsprozess, machen sich die Vorteile des Einsatzes von Stahlbeton gegenüber anderen Baustoffen bewusst und vertreten dies nach außen.</p>		

Lernfeld 5:	Holzkonstruktionen herstellen	1. Ausbildungsjahr Zeitrictwert: 60 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Holzkonstruktionen nach konstruktiven und wirtschaftlichen Gesichtspunkten herzustellen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren die Vorgaben mit dem Ziel, den Verwendungszweck zu erfassen und die daraus erforderlichen Eigenschaften für die Konstruktion zu erschließen.</p> <p>Sie informieren sich über das <i>Wachstum</i> und den <i>Aufbau</i> von Laub- und Nadelhölzern und durchdenken die gesellschaftliche und ökologische Bedeutung des Waldes. Sie erkundigen sich über die <i>Holzfeuchte</i> sowie das <i>Arbeiten des Holzes</i>. Um die Dauerhaftigkeit der Konstruktion zu gewährleisten, erarbeiten sie Maßnahmen zum Holzschutz (<i>konstruktiver und chemischer Holzschutz, Holzschädlinge</i>). Sie verschaffen sich einen Überblick über <i>Bauschnitthölzer</i> und unterscheiden diese.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen eine Holzkonstruktion unter Berücksichtigung entsprechender Holzauswahl, Holzverbindungen (<i>handwerkliche und ingenieurmäßige Holzverbindungen</i>) und erforderlicher Verbindungsmittel. Sie achten auf den Verlauf der Kräfte in der Holzkonstruktion. Dazu führen sie die erforderlichen rechnerischen und zeichnerischen (<i>Verbindungen, Konstruktionen</i>) Arbeiten aus. Sie ermitteln den Materialbedarf (<i>Verschnitt</i>), erstellen Materiallisten (<i>Holzlisten</i>) und wählen Bearbeitungswerkzeuge aus. Dabei achten sie auf eine wirtschaftliche Ausführung.</p> <p>Sie erstellen eine Holzkonstruktion mit entsprechenden Verbindungen und setzen die notwendigen Bearbeitungswerkzeuge ein. Dabei beachten sie die Sicherheit am Arbeitsplatz und die Unfallverhütungsvorschriften.</p> <p>Sie prüfen die Holzkonstruktion (<i>Verbindungen, Maßhaltigkeit</i>). Darüber hinaus erstellen sie Kriterien für die Wirtschaftlichkeit der Konstruktion und wenden sie an.</p> <p>Sie begründen die Auswahl der Verbindungen und beurteilen die Standfestigkeit sowie die Maßgenauigkeit. In diesem Zusammenhang ergreifen sie Maßnahmen zur Qualitätssicherung.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler reflektieren die Materialauswahl sowie den Herstellungsprozess und diskutieren über Dauerhaftigkeit und Nachhaltigkeit des Baustoffes Holz. Im Vergleich zu anderen Baustoffen erläutern sie die Vorteile des Baustoffes.</p>		

Lernfeld 6:	Bauteile beschichten und bekleiden	1. Ausbildungsjahr Zeitrictwert: 60 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, nach gegebenen Bausituationen Bauteile zu beschichten und zu bekleiden.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren die zu bekleidenden sowie zu beschichtenden horizontalen und vertikalen Flächen bezüglich der gegebenen Bausituation, den geforderten Eigenschaften und den Vorgaben zur gestalterischen Ausführung der Beschichtungen, Bekleidungen und Beläge.</p> <p>Sie informieren sich über die Materialien (<i>Bindemittel, Mörtel, Dämmstoffe, Abdichtungsstoffe, Baumetalle, Plattenwerkstoffe, Beläge</i>) und Konstruktionen (<i>Unterkonstruktionen, Estriche, Abdichtungen</i>), um der Bausituation entsprechende Beschichtungen oder Bekleidungen auszuwählen.</p> <p>Sie planen die Herstellung und Gestaltung von Beschichtungen und Bekleidungen unter Beachtung bauphysikalischer Wechselwirkungen (<i>Wärmespannung, Wärmedämmung, Feuchtigkeitseinfluss, Schallübertragung</i>). Sie treffen eine Materialauswahl nach den zu erwartenden Beanspruchungen und wählen dazu passende Ausführungstechniken aus. Zu diesem Zweck führen sie die erforderlichen Berechnungen durch und fertigen die benötigten technischen Zeichnungen (<i>Verlegepläne, Schnitte</i>) an. Sie erstellen Materiallisten, wählen Werkzeuge und Geräte aus und strukturieren den Arbeitsablauf.</p> <p>Sie bekleiden und beschichten die Bauteile, auch im Team. Dabei beachten sie die Sicherheit am Arbeitsplatz und die Unfallverhütungsvorschriften.</p> <p>Sie beurteilen die Beschichtung und Bekleidung hinsichtlich der Materialauswahl, der Ausführung und der Maßhaltigkeit und ergreifen Maßnahmen zur Qualitätssicherung.</p> <p>Sie reflektieren gemeinsam den Herstellungsprozess hinsichtlich Oberflächenqualität, Haltbarkeit und Gestaltung. Vor diesem Hintergrund schlagen sie mögliche Alternative in der Ausführung vor und dokumentieren diese.</p>		

Lernfeld 7:	Anlagen zur Ableitung von Niederschlagswasser installieren	2. Ausbildungsjahr Zeitrictwert: 40 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Anlagen zur Ableitung von Niederschlagswasser zu installieren.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über geeignete Materialien (<i>Metalle, Kunststoffe</i>) und Fügeverfahren sowie Maßnahmen zum Korrosionsschutz für Anlagen zur Ableitung von Niederschlagswasser (<i>Dachrinnen, Stützen, Fallrohre, Dachgullys</i>). Sie verschaffen sich einen Überblick über Dachrinnenarten (<i>halbrund, kastenförmig</i>), Rinnengrößen, Montagemöglichkeiten von Dachrinnen (<i>Rinneneisen, Leistensysteme</i>) und über Möglichkeiten von innenliegenden Entwässerungsanlagen. Sie machen sich mit den Funktionsweisen von Notüberläufen und mit Anschlussmöglichkeiten von Regenwassernutzungsanlagen vertraut.</p> <p>Sie konzipieren eine Anlage zur Ableitung von Niederschlagswasser unter Berücksichtigung der örtlichen und baulichen Gegebenheiten. Hierzu benennen sie die Bestandteile und unterscheiden Dachrinnen nach der Einbauart. Sie ermitteln unter Berücksichtigung der Einflussfaktoren (<i>Dachgrundfläche, örtliche Regenspende, Abflussbeiwert</i>) die Dachrinnenquerschnitte, die Anzahl und die Lage der benötigten Fallleitungen. Sie berechnen den Gefälleunterschied zwischen höchstem und niedrigstem Punkt der Dachrinne, die benötigten Dachrinnenlängen und deren thermische Längenausdehnungen. Sie erstellen Zeichnungen und Abwicklungen von Teilen der Anlage. Sie legen Art und Lage von Dehnungsausgleichern fest. Sie treffen Vorkehrungen, um die Belüftung an der Dachtraufe zu gewährleisten.</p> <p>Vor der Montage der Anlage zur Ableitung von Niederschlagswasser prüfen sie, ob die zu erwartende Niederschlagsmenge von der Grundleitung abgeleitet werden kann. Sie installieren die Anlage zur Ableitung von Niederschlagswasser. Bei allen Arbeiten übernehmen sie Verantwortung für die Arbeitssicherheit und beachten die Unfallverhütungsvorschriften.</p> <p>Sie kontrollieren nach Abschluss der Montage die Anlage auf Funktion, Dichtheit, Maß- und Passgenauigkeit sowie auf Spannungsfreiheit. Sie reflektieren den Planungs- und Montageprozess und den zeitlichen Ablauf.</p>		
Lernfeld 8:	Dächer mit Dachziegel- und Dachsteineindeckungen herstellen	2. Ausbildungsjahr Zeitrictwert: 60 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, einen wärmedämmten Dachaufbau mit Dachziegel- und Dachsteineindeckung für gleichgeneigte, zusammengesetzte Dächer nach Kundenauftrag zu planen und herzustellen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler erfassen den Auftrag hinsichtlich der baulichen Gegebenheiten (<i>Lage, Dachform, Nutzung des Gebäudes, Dachform, Neubau, Sanierung</i>).</p> <p>Sie informieren sich über den konstruktiven Aufbau und geeignete Werkstoffe für die Funktionsschichten (<i>Luftdichtungsschicht, Wärmedämmung, Winddichtungsschicht, Konterlattung, Eindeckung</i>). Hierbei berücksichtigen sie Zusatzmaßnahmen zur Regensicherheit (<i>Unterspannung, Unterdeckung, Unterdach</i>), Windsogsicherung, Wärme-, Feuchte-, Brand- und Schallschutz.</p> <p>Sie planen den Dachaufbau. Dazu führen sie die erforderlichen rechnerischen (<i>Längen und Flächen, Einteilen der Dachflächen</i>) und zeichnerischen Arbeiten (<i>Rechtwinklige Parallelprojektion, Ermittlung der wahren Dachflächen und -linien</i>) aus. Sie erstellen Materiallisten und Arbeitsablaufpläne. Sie fertigen Skizzen von Detaillösungen an (<i>Traufe, Ortgang und First</i>).</p> <p>Sie erstellen den Dachaufbau mit den geplanten Detaillösungen nach Prüfung der ausgeführten Vorleistungen. Bei allen Arbeiten übernehmen sie Verantwortung für die Arbeitssicherheit und beachten die Unfallverhütungsvorschriften. Sie entsorgen Wertstoffe und Abfallprodukte umweltgerecht.</p> <p>Sie überprüfen und beurteilen die Ausführung des Dachaufbaus und der Dacheindeckung hinsichtlich der Funktionalität und der Übereinstimmung mit dem Kundenauftrag.</p>		

Lernfeld 9:	Dächer mit Schiefer, Faserzement-Dachplatten und Schindeln decken	2. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 60 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Dachdeckungen mit Schiefer, Faserzement-Dachplatten und Schindeln für gleichgeneigte, zusammengesetzte Dächer herzustellen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren die besonderen Anforderungen an eine Dacheindeckung mit Schiefer, Faserzement-Dachplatten und Schindeln.</p> <p>Sie informieren sich über Herstellung, Verwendung, Eigenschaften und Befestigung der verwendeten Materialien und machen sich über deren fachgerechte Verarbeitung kundig.</p> <p>Sie planen die Herstellung einer Dacheindeckung mit der erforderlichen Unterkonstruktion (<i>Schalung, Lattung</i>). Dazu führen sie die erforderlichen rechnerischen (<i>Längen, Flächen</i>) und zeichnerischen Arbeiten (<i>rechtwinklige Parallelprojektion, Ermittlung der wahren Dachflächen und Dachlinien, Deckbilder, Detailzeichnungen</i>) aus. Sie erstellen Materiallisten sowie Arbeitsablaufpläne (<i>Neueindeckung, Sanierung</i>) und wählen erforderliche Werkzeuge und Maschinen aus.</p> <p>Sie führen die Dacheindeckung mit den geplanten Detaillösungen nach Prüfung der ausgeführten Vorleistungen aus. Bei allen Arbeiten übernehmen sie Verantwortung für die Arbeitssicherheit und beachten die Unfallverhütungsvorschriften. Sie entsorgen Wertstoffe und Abfallprodukte umweltgerecht.</p> <p>Sie überprüfen und beurteilen die Ausführung der Dacheindeckung hinsichtlich der Funktionalität und Ästhetik.</p>		

Lernfeld 10:	Dachflächen abdichten	2. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Dachflächen abzudichten.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren Beanspruchungen ungenutzter und genutzter Dachflächen (<i>Terrassen, begrünte Dächer</i>) mit Abdichtungen.</p> <p>Sie informieren sich über Dachkonstruktionen, Schichtenfolgen (<i>Tragkonstruktion, Voranstrich, Trenn- und Ausgleichsschicht, Dampfsperre, Wärmedämmung, Dampfdruckausgleichsschicht, Dachabdichtung, Oberflächenschutz</i>) und deren Funktionen. Sie verschaffen sich einen Überblick über die Materialien der Funktionsschichten. Sie machen sich mit Verlegeplänen von Gefälledämmungen und anderen Möglichkeiten der Gefälleerzeugung vertraut.</p> <p>Sie planen den Dachaufbau unter Berücksichtigung baukonstruktiver, werkstofftechnischer, bauphysikalischer und ökologischer Zusammenhänge. Sie wählen Werkstoffe für die Funktionsschichten und geeignete Maßnahmen zur Windsogsicherung aus. Sie dimensionieren die Wärmedämmschicht nach gesetzlichen Vorgaben. Sie skizzieren den Dachaufbau unter Verwendung der genormten Zeichensymbole. Sie erstellen die Materialliste und ermitteln hierzu die erforderlichen Mengen und Größen für die Werkstoffbedarfe.</p> <p>Sie führen den Dachaufbau unter Berücksichtigung der erforderlichen Maßnahmen zum Arbeits- und Brandschutz aus.</p> <p>Sie beurteilen die Funktionstüchtigkeit des Dachaufbaus.</p> <p>Sie vergleichen die Verwendung alternativer Dachaufbauten und wägen deren Einsatz nach technischen, ökonomischen und ökologischen Aspekten ab.</p>		

Lernfeld 11:	Außenwandflächen bekleiden	2. Ausbildungsjahr Zeitrictwert: 40 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Außenwandbekleidungen nach Kundenauftrag herzustellen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren den Kundenauftrag hinsichtlich der Aufgaben und Anforderungen an die Außenwandbekleidung. Sie informieren sich über Bekleidungsarten, den Aufbau von Außenwandbekleidungen und deren Bestandteile (<i>Grundhölzer, Verankerung, Dämmung, Hinterlüftung, Konterlattung, Traglattung, Verbindungsmittel, Schalung, Bekleidung, Befestigungsmittel</i>). Sie erfassen technische Ausführungen (<i>Unterkonstruktion</i>), deren ökologische und ökonomische Unterschiede sowie die individuellen baulichen Gegebenheiten (<i>Gebäudezustand, Gebäudelage, Vorgaben durch Gesetze und Verordnungen</i>).</p> <p>Sie planen den Aufbau der vorgehängten, wärmegeprägten Außenwandbekleidung und wählen unter Berücksichtigung des Kundenwunsches eine Bekleidungsart aus. Sie berechnen die zu bekleidende Fläche und die Dämmstoffdicke nach gesetzlichen Vorgaben. Sie wählen Formate aus und ermitteln die erforderlichen Größen und Abstände (<i>Höhen- und Seitenüberdeckungen, Fugenbreiten, Art und Anordnung der Befestigungsmittel, Sprungmaße und Schnürabstände</i>). Sie erstellen die Schnittdarstellungen und Ansichten (<i>Unterkonstruktionen, Bauteilübergänge, Deckbilder</i>), die Materiallisten und den Arbeitsablaufplan.</p> <p>Sie montieren die Grundhölzer unter Berücksichtigung der statischen Eigenschaften der tragenden Wand und führen die Bekleidung der Wandfläche gemäß der Planung aus. Bei allen Arbeiten übernehmen sie Verantwortung für die Arbeitssicherheit und beachten die Unfallverhütungsvorschriften.</p> <p>Sie überprüfen und beurteilen die Ausführung der Außenwandbekleidung hinsichtlich der Funktionalität, Ästhetik und der Übereinstimmung mit dem Kundenauftrag.</p>		

Lernfeld 12:	Geneigte Dächer mit Metallen decken	3. Ausbildungsjahr Zeitrictwert: 40 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, selbsttragende und nicht selbsttragende Metalldeckungen herzustellen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren den Auftrag hinsichtlich der einzusetzenden Werkstoffe, der Deckungsart und des konstruktiven Dachaufbaus.</p> <p>Sie informieren sich über selbsttragende und nicht selbsttragende Metalldeckungen (<i>Doppel- und Winkelstehfalzdeckung, Leistendeckungen</i>) und den Schichtenaufbau unter Berücksichtigung der bauphysikalischen Zusammenhänge. Sie verschaffen sich einen Überblick über Maßnahmen zur Aufnahme von Windlasten.</p> <p>Sie planen das Decken des Daches, indem sie Verlegepläne (<i>Schnürabstände, Passscharen, Befestigungsabstände</i>) und Arbeitsablaufpläne erstellen. Sie fertigen Schnittzeichnungen und erstellen Werkzeug- und Materiallisten.</p> <p>Sie fertigen die Einzelteile der Dacheindeckung und montieren die Bauteile. Dabei setzen sie handwerkliche Arbeitstechniken (<i>Bördeln, Schweifen, Kanten, Falzen</i>), Werkzeuge und Maschinen ein. Sie beachten die Unfallverhütungsvorschriften beim Umgang mit Werkzeugen und Maschinen. Sie führen anfallende Wertstoffe dem Recycling zu.</p> <p>Nach Fertigstellung der Deckflächen kontrollieren sie die montierten Teile auf Maß- und Passgenauigkeit sowie auf Spannungsfreiheit. Sie reflektieren den Fertigungs- und Montageprozess, die angewandten Verfahren und den zeitlichen Ablauf. Zur Verbesserung von Abläufen und Ergebnissen diskutieren sie Optimierungsmöglichkeiten und dokumentieren diese.</p>		

Lernfeld 13a:	Details an geneigten Dächern herstellen	3. Ausbildungsjahr Zeitrictwert: 80 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Details an einem zusammengesetzten Dach mit unterschiedlichen Dachneigungen und Firsthöhen nach Kundenauftrag herzustellen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren den Kundenauftrag in Bezug auf die auszuführenden Details am Dach und an Gauben (<i>Grate, Kehlen, Durchdringungen, Einbauteile, An- und Abschlüsse</i>).</p> <p>Sie informieren sich über Ausführungsarten der Details mit verschiedenen Werkstoffen (<i>Dachziegel, Dachsteine, Schiefer, Faserzement, Metalle</i>).</p> <p>Sie planen gemäß Kundenauftrag die Ausbildung der Details nach ökonomischen und ökologischen Aspekten. Dazu führen sie die erforderlichen rechnerischen (<i>Längen, Flächen, Kehlneigungen</i>) und zeichnerischen Arbeiten (<i>Rechtwinklige Parallelprojektion, Ermittlung der wahren Dachflächen und -linien</i>) aus. Sie erstellen Materiallisten und Arbeitsablaufpläne. Sie fertigen Ausführungszeichnungen der Detaillösungen an. Sie stellen die geplanten Detaillösungen her. Bei allen Arbeiten übernehmen sie für sich und andere Verantwortung für die Arbeitssicherheit und beachten die Unfallverhütungsvorschriften. Sie entsorgen Wertstoffe und Abfallprodukte umweltgerecht.</p> <p>Sie überprüfen die Ausführung der Details auf Funktionalität und Ästhetik.</p>		

Lernfeld 13b:	Geneigte Dächer mit Reet decken	3. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 40 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, die Unterkonstruktion und die Eindeckung eines geneigten Daches mit Reet nach Kundenauftrag zu planen und herzustellen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren den Kundenauftrag hinsichtlich der baulichen Gegebenheiten (<i>Lage, Dachform, Dachneigung, Nutzung des Gebäudes, Neubau, Sanierung, Brandschutz</i>).</p> <p>Sie informieren sich über Anforderungen und Werkstoffe für die Unterkonstruktion, über die Besonderheiten des Deckmaterials und die erforderlichen Werkzeuge. Sie erfassen Möglichkeiten, Dachflächen mit Reet einzudecken (<i>Deckung, Befestigung</i>) und Ausführungen der An- und Abschlüsse (<i>Traufe, First, Ortgang, Schornstein, Einbauteile</i>).</p> <p>Sie planen die Herstellung der Unterkonstruktion und der Dacheindeckung sowie der An- und Abschlüsse. Dazu führen sie die erforderlichen rechnerischen (<i>Längen, Flächen</i>) und zeichnerischen Arbeiten aus. Sie erstellen Materiallisten und wählen Werkzeuge aus.</p> <p>Sie fertigen Unterkonstruktion und Eindeckung mit den geplanten Lösungen der Details. Bei allen Arbeiten übernehmen sie Verantwortung für sich und andere, indem sie die Unfallverhütungsvorschriften beachten. Sie entsorgen Wertstoffe und Abfallprodukte umweltgerecht.</p> <p>Sie überprüfen und beurteilen die Ausführung der Unterkonstruktion und der Dacheindeckung hinsichtlich der fachlichen Richtigkeit und der Übereinstimmung mit dem Kundenauftrag.</p> <p>Sie diskutieren Optimierungsprozesse und dokumentieren diese.</p>		

Lernfeld 14:	Details an Dächern mit Abdichtungen herstellen und Bauwerke abdichten	3. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 40 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Details an Dächern mit Abdichtungen herzustellen und Bauwerke nach Kundenauftrag abzudichten.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren den Kundenauftrag in Bezug auf auszuführende Details an Dächern mit Abdichtungen (<i>Einbauteile, starre und bewegliche An- und Abschlüsse an aufgehenden Bauteilen, Durchdringungen</i>) und erforderliche Maßnahmen zur Abdichtung von Bauwerken.</p> <p>Sie informieren sich über Ausführungsmöglichkeiten der Details und verschaffen sich einen Überblick über verschiedene Beanspruchungsarten von Abdichtungen bei erdberührten Bauteilen.</p> <p>Sie planen gemäß Kundenauftrag die Ausbildung der Details in Abhängigkeit von der Materialauswahl, den baulichen Gegebenheiten, den erforderlichen Anschlusshöhen und den brandschutztechnischen Bestimmungen. Dazu fertigen sie Ausführungszeichnungen der Detaillösungen an. Sie erstellen Materiallisten und Arbeitsablaufpläne.</p> <p>Sie führen die geplanten Detaillösungen aus und stellen sicher, dass das Niederschlagswasser von der Dachfläche abgeleitet wird. Bei allen Arbeiten übernehmen sie Verantwortung für sich und andere, indem sie sich die Auswirkungen bei Nichtbeachtung der Vorschriften für Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit vergegenwärtigen. Sie entsorgen Wertstoffe und Abfallprodukte umweltgerecht.</p> <p>Sie überprüfen die Ausführung der Details auf Übereinstimmung mit dem Kundenauftrag und beurteilen diese nach technischen und ästhetischen Kriterien.</p>		

Lernfeld 15:	An- und Abschlüsse an Wänden herstellen	3. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 40 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, An- und Abschlüsse an Wänden nach Kundenauftrag herzustellen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren den Kundenauftrag in Bezug auf die auszuführenden An- und Abschlüsse an Wänden (<i>Innen-, Außenecke, untere, seitliche und obere Abschlüsse, Durchdringungen</i>).</p> <p>Sie informieren sich über verschiedene Ausführungsarten.</p> <p>Sie planen gemäß Kundenauftrag die Ausbildung der An- und Abschlüsse in Abhängigkeit von der Materialauswahl, den baulichen Gegebenheiten und den schall- und brandschutztechnischen Anforderungen. Dazu fertigen sie Ausführungszeichnungen (<i>Detailskizzen, Schnittzeichnungen</i>) an. Sie erstellen Materiallisten und Arbeitsablaufpläne.</p> <p>Sie stellen die geplanten An- und Abschlüsse her. Bei allen Arbeiten übernehmen sie Verantwortung für sich und andere, indem sie sich die Auswirkungen bei Nichtbeachtung der Vorschriften für Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit vergegenwärtigen. Sie entsorgen Wertstoffe und Abfallprodukte umweltgerecht.</p> <p>Sie überprüfen die Ausführung der An- und Abschlüsse auf Übereinstimmung mit dem Kundenauftrag und beurteilen diese nach technischen und ästhetischen Kriterien.</p>		

Lernfeld 16:	Energiesammler, Blitzschutzanlagen und Einbauteile montieren	3. Ausbildungsjahr Zeitrictwert: 40 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Energiesammler, Blitzschutzanlagen und Einbauteile zu montieren, auch unter Einbeziehung anderer Gewerke.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren die Funktionsweise von Blitzschutzanlagen (<i>innerer, äußerer Blitzschutz</i>) und Energieumsetzern (<i>Solarthermie, Photovoltaik</i>) und unterscheiden die Arten ihrer Montage (<i>integrierte und aufgeständerte Anlagen</i>).</p> <p>Sie informieren sich über Gefahren des elektrischen Stromes im Umgang mit Energieumsetzern.</p> <p>Sie verschaffen sich einen Überblick über Einbauteile (<i>Schneefangeinrichtungen, Absturzsicherungen, Vorrichtungen für Leitern, Tritte und Haken</i>) und deren Montage.</p> <p>Sie planen die Montage und den Einbau von Energiesammlern (<i>Photovoltaikmodule, Solarthermiekollektoren</i>) und von Bestandteilen der äußeren Blitzschutzanlage in Abhängigkeit der baulichen, statischen und bauphysikalischen Gegebenheiten. Hierbei berücksichtigen sie die Aufnahme von Wind- und Schneelasten. Sie erstellen Arbeitsablaufpläne unter Beachtung von Herstellerunterlagen und Verlegeplänen.</p> <p>Sie führen die Montage von Energiesammlern, Bestandteilen der äußeren Blitzschutzanlage und von Einbauteilen aus und stellen die Funktionsfähigkeit des Daches (<i>Regensicherheit, Wasserdichtigkeit, Winddichtigkeit, bauphysikalische Anforderungen</i>) sicher. Bei allen Arbeiten übernehmen sie Verantwortung für sich und andere, indem sie sich die Auswirkungen bei Nichtbeachtung der Vorschriften für Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit vergegenwärtigen.</p> <p>Sie prüfen visuell die Bestandteile der elektrischen Anlage (<i>Steckverbindungen</i>) und veranlassen Maßnahmen zur Behebung eventueller Mängel durch Fachkräfte.</p>		

Lernfeld 17:	Dach- und Wandflächen instand halten	3. Ausbildungsjahr Zeitrictwert: 40 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Inspektionen an Dach- und Wandflächen vorzunehmen, Schäden zu erfassen und entsprechende Wartungs-, Instandsetzungs- und Sanierungsarbeiten auszuführen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler inspizieren (<i>Checkliste</i>) Dach- und Wandflächen im Rahmen von Wartungsarbeiten. Sie dokumentieren Schäden, analysieren deren Ausmaß und Ursache und setzen den Kunden in Kenntnis. Sie ergreifen bei Bedarf Sofortmaßnahmen zur Gefahrenabwehr und Schadensbegrenzung.</p> <p>Sie informieren sich über Möglichkeiten der Schadensbehebung (<i>Reparatur, Teilsanierung, Sanierung bei Teilerhaltung, Komplettsanierung</i>) unter Berücksichtigung ökonomischer, ökologischer, bauphysikalischer und konstruktiver Aspekte.</p> <p>Sie planen die erforderlichen Arbeiten, erstellen Zeichnungen, Arbeitsablaufpläne und Materiallisten. Sie stellen dem Kunden Lösungsmöglichkeiten vor und informieren über gesetzliche Vorgaben.</p> <p>Sie führen die Arbeiten gemäß Kundenauftrag aus. Bei allen Arbeiten übernehmen sie Verantwortung für sich und andere, indem sie sich die Auswirkungen bei Nichtbeachtung der Vorschriften für Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit vergegenwärtigen. Sie entsorgen Wertstoffe und Abfallprodukte umweltgerecht.</p> <p>Sie überprüfen die Ausführung gemäß Kundenauftrag und beurteilen diese nach technischen Kriterien.</p> <p>Sie diskutieren Inhalte und Nutzen von Wartungsverträgen zur Erhöhung der Lebensdauer von Dach- und Wandflächen.</p>		

(Quelle: www.kmk.org)

5.4 Lernsituationen in der Berufsschule

Der Rahmenlehrplanausschuss, der für die Kultusministerkonferenz den Rahmenlehrplan erarbeitet hat, traf sich nach Abschluss dieser Arbeiten noch einmal, um exemplarische Lernsituationen zu entwickeln. Diese sollen den Lehrerinnen und Lehrern, die nicht am Prozess beteiligt waren,

verdeutlichen, worauf die einzelnen Lernfelder abzielen und wie die Schülerinnen und Schüler die Kompetenzen konkret erwerben können. Zudem werden angedachte Querverweise zu anderen Lernfelder deutlich.

Planungsformular Lernfeld - Übersicht

Beispiel Lernfeld 2: Dachflächen mit Dachziegeln und Dachsteinen decken

Handlungsschritte	Was	Inhalt/Lernsituation	Hinweise zu didaktischen Zusammenhängen/ Zuordnungen zu anderen Lernfeldern
Auftrag	Ein Dach mit untergeordneter Nutzung soll nach Kundenauftrag geplant und regensicher mit Dachziegeln oder Dachsteinen eingedeckt werden	z. B. Carport	
Informieren Planen	Die Schülerinnen und Schüler analysieren den Kundenauftrag und verschaffen sich einen Überblick über die baulichen Gegebenheiten (Neubau, Bestand, Nutzung, Dachneigung), um die Dachfläche einzudecken. Sie vergleichen ein Satteldach mit anderen Dachformen (Pult-, Walmdach). Sie erfassen die Dachgeometrie und benennen alle dazugehörigen Dachteile (Traufe, Ortgang, First, Grat). Sie informieren sich über die Unterschiede von Dachziegel- und Dachsteinarten (Herstellung, Eigenschaften, Formen, Be- und Verarbeitung) sowie deren Deckungsarten (Einfachdeckung, Doppeldeckung). Sie planen die Dacheindeckung und den Aufbau der Unterkonstruktion unter besonderer Berücksichtigung der Regeldachneigung.	LS 2.1 LS 2.2 LS 2.3 LS 2.4	Grundlage für LF 8
Entscheiden	Sie wählen das Material für die Unterkonstruktion (Traglattung) und die Verbindungsmittel (Nägeln, Schrauben, Klammern) aus.	LS 2.3/2.4	Weiterführung in LF 5 möglich; Grundlage für LF 8
Durchführen	Sie berechnen die notwendigen Materialbedarfe (Unterkonstruktion, Deckmaterial) und fertigen Schnitt- und Projektionszeichnungen an. Sie befestigen die Traglatten mit vorgegebenem Abstand und decken die Dachfläche unter Berücksichtigung der Unfallverhütungsvorschriften (persönliche Schutzausrüstung, Dachdeckerarbeitsplätze, Absturzsicherung) ein.	LS 2.5 LS 2.6	Grundlage für LF 8 Anwendung der Kompetenzen aus LF 1
Kontrollieren	Sie überprüfen die Ausführung der Dacheindeckung hinsichtlich der Funktionalität und der Übereinstimmung mit dem Kundenauftrag.		
Rückblick	Sie entwickeln Verantwortungsbewusstsein für die Sicherheit am Arbeitsplatz und den schonenden Umgang mit Ressourcen.		

Planungsformular Lernsituation

Lernsituation 2.1: Dachformen, Dachteile vergleichen und auswählen

Handlungsschritte	Vollständige Handlung	Was	Inhalt/Bemerkungen/Empfehlungen
Handlungsschritt:	Auftrag	Für den Carport eines Bauherrn soll eine geeignete Dachform mit einem geeigneten Dach ausgewählt werden.	
	Informieren Planen	Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über Dachformen. Sie ordnen ihre Ergebnisse mithilfe eines Infoblatts (Pulldach, Satteldach, Walmdach, Zeltdach) zu. Dachformen, die nicht zuzuordnen sind, werden separat gesammelt und mithilfe des Fachbuchs zugeordnet. Sie benennen auf dem Infoblatt die ihnen bekannten Dachteile.	Skizzen Fotos, Internet (Unterrichtsgang) Infoblatt über Dachformen Fachbuch
	Entscheiden	Die Schülerinnen und Schüler wählen eine geeignete Dachform für den Carport aus und begründen ihre Entscheidung.	
	Durchführen	Die Schülerinnen und Schüler erstellen eine Übersicht mit Skizzen, die die Unterschiede der einzelnen Dachformen darstellen.	Dachteile, Dachflächen Memory, Domino
	Kontrollieren	Die Schülerinnen und Schüler gleichen ihre Übersicht mit der Musterlösung ab.	
	Bewerten	Sie bewerten ihre Übersicht im Vergleich zu ihren Mitschülern/Musterlösung bezüglich ihrer Vollständigkeit.	Musterlösung

Lernsituation 2.2: Dachformen, Dachteile auswählen und darstellen

Handlungsschritte	Vollständige Handlung	Was	Inhalt/Bemerkungen/Empfehlungen
Handlungsschritt:	Auftrag	Für den Carport eines Bauherrn soll die gewählte Dachform zeichnerisch dargestellt werden.	
	Informieren Planen	Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über Möglichkeiten, Dachformen zeichnerisch darzustellen.	Skizzen, Projektionsarten
	Entscheiden	Die Schülerinnen und Schüler wählen eine geeignete Darstellungsform aus.	
	Durchführen	Die Schülerinnen und Schüler stellen die Dachform zeichnerisch dar.	Maßstab Blatteinteilung Konstruktion Bemaßung Beschriftung
	Kontrollieren	Die Schülerinnen und Schüler prüfen ihre Darstellung anhand von Kriterien.	Kriterien Musterlösung
	Bewerten	Die Schülerinnen und Schüler bewerten ihre Darstellung hinsichtlich ihrer Verwendbarkeit.	

Lernsituation 2.3: Dachziegel oder Dachsteine vergleichen und auswählen

Handlungsschritte	Vollständige Handlung	Was	Inhalt/Bemerkungen/Empfehlungen
Handlungsschritt:	Auftrag	Der Kunde soll für den Carport eine Übersicht über die geeigneten Dachziegel und Dachsteine bekommen.	Dazu kann eine Informationsmappe oder es können Plakate erstellt werden.
	Informieren Planen	Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über die Arten, Formen, Herstellungs- und Farbgebungsverfahren bei Dachziegeln und Dachsteinen sowie über die Regeldachneigungen der Deckungen.	Lehrbuch Fachregel Herstellerunterlagen Deckbilder Einfach-/Doppeldeckung
	Entscheiden	Die Schülerinnen und Schüler treffen eine Vorauswahl für die Eindeckung des Carports.	
	Durchführen	Die Schülerinnen und Schüler erstellen Mappen oder Plakate mit den infrage kommenden Deckwerkstoffen.	
	Kontrollieren	Die Schülerinnen und Schüler gleichen die Unterlagen mit ihren Mitschülern ab.	Gespräche mit anderen Lehrlingsgruppen
	Bewerten	Die Schülerinnen und Schüler bewerten ihre Unterlagen im Vergleich zu ihren Mitschülern.	

Lernsituation 2.4: Eine Unterkonstruktion für eine Dachziegel-/Dachsteindeckung mit vorgegebenen Traglattenabständen planen und darstellen

Handlungsschritte	Vollständige Handlung	Was	Inhalt/Bemerkungen/Empfehlungen
Handlungsschritt:	Auftrag	Planen und Erstellen einer Unterkonstruktion für die Eindeckung eines Carports mit einer Dachsteindeckung mit vorgegebenem Traglattenabstand.	
	Informieren Planen	Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über die verschiedenen handelsüblichen Lattenquerschnitte und die möglichen Befestigungsmittel. Sie informieren sich über den Zusammenhang zwischen den erforderlichen Höhenüberdeckungen und den daraus resultierenden Traglattenabständen. Sie unterscheiden die Ausführung der untersten Auflagerpunkte.	Nägeln, Schrauben, Klammern Doppellatte/Traufbohle
	Entscheiden	Sie entscheiden sich für einen Lattenquerschnitt und die dazu passenden Befestigungsmittel.	Lattenquerschnitt je nach Sparrenabstand
	Durchführen	Sie erstellen eine Schnittzeichnung mit der Darstellung der vorgegebenen Latteinteilung und bemaßen diese.	
	Kontrollieren	Sie kontrollieren den vorgegebenen Traglattenabstand im Hinblick auf seine Zulässigkeit.	
	Bewerten	Sie bewerten ihre Schnittzeichnung im Hinblick auf Vollständigkeit, Sauberkeit und Genauigkeit.	

Lernsituation 2.5: Der Materialbedarf zum Eindecken des Carports mit Dachziegeln/Dachsteinen soll berechnet werden

Handlungsschritte	Vollständige Handlung	Was	Inhalt/Bemerkungen/Empfehlungen
Handlungsschritt:	Auftrag	Der Materialbedarf für den Carport soll berechnet und die erforderliche Materialliste erstellt werden.	
	Informieren Planen	Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über die unterschiedlichen Verfahren zur Berechnung des Materialbedarfs.	Tabellenbuch, Fachbuch, Herstellerangaben
	Entscheiden	Die Schülerinnen und Schüler entscheiden sich für ein Verfahren.	
	Durchführen	Die Schülerinnen und Schüler berechnen den Bedarf für die erforderlichen Materialien zur Eindeckung des Carports und erstellen eine Materialliste.	Traglatten, Befestigungsmittel, Deckmaterial (Windsogsicherung)
	Kontrollieren	Die Schülerinnen und Schüler vergleichen ihre Ergebnisse mit den Lösungen der Mitschüler oder Musterlösungen.	
	Bewerten	Die Schülerinnen und Schüler bewerten die unterschiedlichen Ergebnisse und erstellen ein Berechnungsschema.	

Lernsituation 2.6: Erstellen eines Ablaufplanes unter Berücksichtigung der UVV für das Eindecken eines Carports mit DZ/DS

Handlungsschritte	Vollständige Handlung	Was	Inhalt/Bemerkungen/Empfehlungen
Handlungsschritt:	Auftrag	Nach der Fertigstellung der Holzkonstruktion eines Carports soll für das anschließende Eindecken ein Ablaufplan erstellt werden. Dabei soll die Sicherheit auf der Baustelle durch geeignete Maßnahmen gewährleistet werden.	
	Informieren Planen	Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über mögliche Arbeitsschritte und die erforderlichen Unfallverhütungsvorschriften.	Unterlagen LF 1 Infos der BG Bau
	Entscheiden	Die Schülerinnen und Schüler entscheiden sich anhand des Lageplans und der Zeichnung für die Maßnahmen, die durchgeführt werden müssen.	Bemaßte Zeichnung und Lageplan liegen vor.
	Durchführen	Die Schülerinnen und Schüler erstellen eine Liste der Werkzeuge und Hilfsmittel, die für die einzelnen Arbeiten benötigt werden, unter Berücksichtigung der Arbeitssicherheit.	
	Kontrollieren	Sie gleichen ihre Liste mit denen ihrer Mitschüler ab und kontrollieren das Ergebnis anhand einer Checkliste.	
	Bewerten	Die Schülerinnen und Schüler bewerten ihr Vorgehen beim Sammeln der Informationen und bei Auswahl der Maßnahmen zur Arbeitssicherheit.	

Exemplarische Lernsituationen aus Nordrhein-Westfalen

Das Land NRW hat ebenfalls für die landesweit gültigen Rahmenlehrpläne exemplarische Lernsituationen erarbeitet:

[www.berufsbildung.nrw.de/cms/bildungsgaenge-bildungsplaene/fachklassen-duales-system-anlage-a/berufe-a-bis-z/dachdeckerin-dachdecker/unterrichtsmaterialien/materialien-dachdecker-in.html]

6 Weiterführende Informationen

6.1 Fachliteratur

Verlagsgesellschaft Rudolf Müller GmbH & Co. KG:

- Dürr, Hans (Hrsg.) u. a.: Die Ausbildung im Dachdeckerhandwerk, 3. Aufl., Köln 2017
www.baufachmedien.de/die-ausbildung-im-dachdeckerhandwerk.html
- Dürr, Hans u. a.: Aufgaben und Lösungen für die Ausbildung im Dachdeckerhandwerk, Köln 2013
www.baufachmedien.de/aufgaben-und-loesungen-fuer-die-ausbildung-im-dachdeckerhandwerk.html
- Holzapfel, Walter: Baustoffe für Dach und Wand, 13. Aufl., Köln 2011
www.baufachmedien.de/baustoffe-fuer-dach-und-wand.html
- Karsch, Jochen: Fachrechnen für die Ausbildung im Dachdeckerhandwerk, Köln 2014
www.baufachmedien.de/fachrechnen-fuer-die-ausbildung-im-dachdeckerhandwerk.html
- Punstein, Alwin: Altdeutsche Schieferdeckung, 2. Aufl., Köln 2005
www.baufachmedien.de/aufgaben-und-loesungen-fuer-die-ausbildung-im-dachdeckerhandwerk.html
- Punstein, Alwin/Rühle, Otmar: Schieferdeckung mit Schuppen und Schablonen, Köln 2000
www.baufachmedien.de/schieferdeckung-mit-schuppen-und-schablonen.html
- Wartmann, Herbert: Die Technik der Biberschwanzdeckung, 2. Aufl., Köln 2001
www.baufachmedien.de/die-technik-der-biberschwanzdeckung-im-bild.html
- Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks e.V. (Hrsg.): Dach-, Wand- und Abdichtungstechnik, 11. Aufl., Köln 2017, unter:
www.baufachmedien.de/dach-wand-und-abdichtungstechnik.html

- Ausbildungsnachweis Dachdeckerhandwerk
www.baufachmedien.de/ausbildungsnachweis.html
www.baufachmedien.de/ausbildungsnachweis-zusatzeinlagen.html

Verlag Handwerk und Technik GmbH:

- Lernfeld Bautechnik, Grundstufe und Fachstufen Dachdecker, 5. überarbeitete Auflage 2012
- Prüfungsbuch für Dachdecker, 3. überarbeitete und erweiterte Auflage 2013
- Lernfeld Bautechnik, Lösungen Grundstufe und Fachstufen Dachdecker

www.handwerk-technik.de

Christiani-Verlag:

- Berufsausbildung im Dachdeckerhandwerk
- Ausführungen von Dachdeckungen mit Dachziegeln und Dachsteinen
- Dachdeckungen
- Ausführungen von Deckungen mit Schiefer und Faserzementdachplatten
- Kunststoffbearbeitung
- Dachabdichtungen
- Mauern, Putzen, Betonieren
- Holzbearbeitung
- Metallbe- und -verarbeitung
- Außenwandbekleidungen

www.christiani.de

6.2 Links

Dachdecker/-in

Der Beruf auf einen Blick

Die Ausbildungsordnung

Der Rahmenlehrplan (KMK)

Zeugnis erläuterung

- ✓ deutsch
- ✓ englisch
- ✓ französisch

Zentralverband des deutschen Dachdeckerhandwerks

„Erfolgreich ausbilden“ – Ausbildungsknigge des Zentralverbands

berufsübergreifend

Forum Ausbilder/Ausbilderinnen (foraus)

Prüferportal

Ausbilden im Verbund

Ausbildungsvertragsmuster

Ausbilder-Eignungsverordnung (AEVO)

Berufsbildungsgesetz (BBiG)

Deutscher Qualifikationsrahmen (DQR)

Europass Zeugnis erläuterungen

Handwerksordnung (HwO)

Hauptausschussempfehlungen gesamt

Musterprüfungsordnungen

Nachhaltigkeit in der beruflichen Bildung

Broschüren zum Download

Ausbildungsordnungen und wie sie entstehen

Kriterienkatalog zur Ausbildungsreife

Tipps und Hilfen für Betriebe

Ausbildung und Beruf – Rechte und Pflichten während der Berufsausbildung

Handreichung für ausbildende Fachkräfte

Kosten und Nutzen der betrieblichen Berufsausbildung

URL

www.bibb.de/de/berufeinfo.php/profile/apprenticeship/12112013

www.bibb.de/tools/berufesuche/index.php/regulation/dachdecker2016.pdf

www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Bildung/BeruflicheBildung/r1p/Dachdecker_16-01-29-E.pdf

www.bibb.de/tools/berufesuche/index.php/certificate_supplement/de/dachdecker2016_d.pdf

www.bibb.de/tools/berufesuche/index.php/certificate_supplement/en/dachdecker2016_e.pdf

www.bibb.de/tools/berufesuche/index.php/certificate_supplement/fr/dachdecker2016_f.pdf

www.dachdecker.org

www.dachdeckerdeinberuf.de

bit.ly/zvdh-ausbildung

URL

www.foraus.de

www.prueferportal.org

www.jobstarter.de

www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/show/id/1499

www.prueferportal.org/html/545.php

www.prueferportal.org/html/550.php

www.dqr.de

www.europass-info.de/dokumente/zeugniserlaeuterungen/

www.prueferportal.org/html/549.php

www.bibb.de/de/11703.php

www.prueferportal.org/html/548.php

www.bibb.de/de/709.php

URL

www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/show/id/2061

www.arbeitsagentur.de/web/wcm/idc/groups/public/documents/webdatei/mdaw/mdk1/~edisp/16019022dstbai378703.pdf

www.arbeitsagentur.de/web/wcm/idc/groups/public/documents/webdatei/mdaw/mdk4/~edisp/16019022dstbai390235.pdf?_ba.sid=L6019022DSTBAI390238

https://www.bmbf.de/pub/Ausbildung_und_Beruf.pdf

https://www.bmbf.de/pub/Handreichung_fuer_ausbildende_Fachkraefte.pdf

www2.bibb.de/BIBBtools/tools/dapro/data/documents/pdf/eb_21203.pdf



Abbildung 10: Das Dachdeckerhandwerk hat viel zu bieten

6.3 Adressen

► Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

Robert-Schuman-Platz 3

53175 Bonn

Tel.: 0228 | 1070

www.bibb.de

Bundesinstitut
für Berufsbildung **BIBB** ▶

- ▶ Forschen
- ▶ Beraten
- ▶ Zukunft gestalten

► Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Heinemannstraße 2 und 6

53175 Bonn

Tel.: 0228 | 99570

www.bmbf.de



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

► **Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)**

Scharnhorststraße 34–37

10115 Berlin

Tel.: 030 | 186150

www.bmwi.de



► **Industriegewerkschaft Bauen, Agrar, Umwelt (IGBAU)**

Olof-Palme-Str. 19

60439 Frankfurt am Main

Tel.: 069 | 957370

www.igbau.de



► **Kuratorium der Deutschen Wirtschaft für Berufsbildung (KWB)**

Simrockstraße 13

53113 Bonn

Tel.: 0228 | 915230

www.kwb-berufsbildung.de



► **Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (KMK)**

Taubenstraße 10

10117 Berlin

Tel.: 030 | 254180

www.kmk.org



► **Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks**

Fachverband Dach-, Wand- und Abdichtungstechnik

Fritz-Reuter-Str. 1

50968 Köln

Tel.: 0221 | 398038–0

www.dachdecker.org

www.dachdecker.org/hp880/Liste-der-Landesverbaende.htm



► **Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZDH)**

Abteilung Berufliche Bildung

Mohrenstraße 20/21

10117 Berlin

Tel.: 030 | 206190

www.zdh.de



Liste der überbetrieblichen Ausbildungsstätten des Dachdeckerhandwerks (Stand: Dezember 2015)

Hierbei handelt es sich um die gemäß § 14 des Tarifvertrages über die Berufsbildung im Dachdeckerhandwerk (BBTV) definierte Liste.

- **Fachschule der Landesinnung des Dachdeckerhandwerks Berlin**
Bildungszentrum -
Nicolaistr. 5 + 7, 12247 Berlin
Träger: Landesinnung des Dachdeckerhandwerks Berlin
Nicolaistr. 5 + 7, 12247 Berlin
- **Lehrbauhof Großräschen**
Werner-Seelenbinder-Straße 24, 01983 Großräschen
Träger: Handwerkskammer Cottbus
Altmarkt 17, 03046 Cottbus
- **Gemeinnütziges Berufsförderungswerk des thüringischen Dachdeckerhandwerks e. V., Dachdecker-Schule Lehesten**
Friedrichsbruch 3, 07349 Lehesten
Träger: Gemeinnütziges Berufsförderungswerk des thüringischen Dachdeckerhandwerks e. V.
Lessingstraße 2, 98596 Brotterode-Trusetal
- **Landesbildungszentrum des Sächsischen Dachdeckerhandwerks e. V.**
Lößnitzer Straße 50, 08301 Bad Schlema
Träger: Landesbildungszentrum des Sächsischen Dachdeckerhandwerks e. V.
Meißner Landstraße 81, 01157 Dresden
- **Berufsbildungswerk der Dachdecker-Innung Hamburg**
Barmbeker Markt 19, 22081 Hamburg
Träger: Dachdecker-Innung Hamburg
Barmbeker Markt 19, 22081 Hamburg
- **Berufsbildungsverein des Dachdeckerhandwerks Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein e. V.**
Am Flugplatz 4 (75), 23560 Lübeck-Blankensee
Träger: Berufsbildungsverein des Dachdeckerhandwerks Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein e. V.
Holzkoppelweg 5, 24118 Kiel
- **Ausbildungszentrum des Dachdeckerhandwerks Niedersachsen, Bremen und Sachsen-Anhalt e. V.**
Herrenstr. 17, 37444 St. Andreasberg
Träger: Landesverbände des Dachdeckerhandwerks Niedersachsen, Bremen und Sachsen-Anhalt e. V.
Herrenstr. 17, 37444 St. Andreasberg
- **Bildungszentrum des westfälischen Dachdeckerhandwerks e. V.**
Böttenbergstr. 20, 59889 Eslohe
Träger: Bildungszentrum des westfälischen Dachdeckerhandwerks e. V.
Westfalendamm 229, 44141 Dortmund
- **Dachdecker-Innung des Kreises Kleve**
Ostwall 16, 47608 Geldern
Träger: Kreishandwerkerschaft Kleve
Platz des Handwerks 1, 47574 Goch
- **Handwerkskammer Aachen – Bildungszentrum BGZ -**
Kranzbruchstraße 10, 52152 Simmerath
Träger: Handwerkskammer Aachen
Sandkaulbach 21, 52062 Aachen

- **Bildungszentren des Baugewerbes e. V. (BZB Wesel)**
Am Schepersfeld 33 a, 46485 Wesel
Träger: Bildungszentren des Baugewerbes e. V. (Krefeld Düsseldorf Wesel)
Bökendonk 15–17, 47809 Krefeld
- **Bildungszentrum Butzweilerhof**
Hugo-Eckener-Straße 16, 50829 Köln
Träger: Handwerkskammer zu Köln
Heumarkt 12, 50667 Köln
- **Bundesbildungszentrum des Deutschen Dachdeckerhandwerks e. V.**
Kelberger Str. 43–59, 56727 Mayen
Träger: Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks
Fritz-Reuter-Straße 1, 50968 Köln
- **Ausbildungszentrum AGV Bau Saar gGmbH**
Kolbenholz 1–2 u. 4–5, 66121 Saarbrücken-Schafbrücke
Träger: Arbeitgeberverband der Bauwirtschaft des Saarlandes
Kohlweg 18, 66123 Saarbrücken
- **Überbetriebliche Ausbildungsstätte der Dachdecker-Innung Kassel**
Werner-Heisenberg-Str. 4, 34123 Kassel-Waldau
Träger: Dachdecker-Innung Kassel
Hauptstraße 34, 34626 Neukirchen
- **Bildungszentrum Bau Osthessen**
Goerdelerstr. 139–141, 36100 Petersberg
Träger: Dachdecker – Innung Fulda
Rabanusstr. 33, 36037 Fulda
- **Schulungsstätte der Kreishandwerkerschaft – Lehrbauhof –**
Christian-Paul-Straße 7, 34497 Korbach
Träger: Dachdecker-Innung Waldeck-Frankenberg
Christian-Paul-Str. 5, 34497 Korbach
- **Berufsbildungs- u. Technologiezentrum „Lahn-Dill“**
Dillufer 40, 35576 Wetzlar
Träger: Handwerkskammer Wiesbaden
Bierstadter Straße 45, 65189 Wiesbaden
- **Dachdecker-Zentrum Hessen**
Waldhäuser Weg 19, 35781 Weilburg
Träger: Berufsbildungswerk des Hessischen Dachdeckerhandwerks e. V.
Waldhäuser Weg 19, 35781 Weilburg
- **Berufsbildungs- und Technologiezentrum der Handwerkskammer Frankfurt-Rhein-Main**
Rudolf-Diesel-Str. 30, 64331 Weiterstadt
Träger: Handwerkskammer Frankfurt-Rhein-Main
Bockenheimer Landstr. 21, 60325 Frankfurt
- **DBZ Dachdecker-Bildungszentrum Baden-Württemberg**
Hertzstr. 177, 76187 Karlsruhe
Träger: Berufsförderungsverein des baden-württembergischen Dachdeckerhandwerks e. V.
Rüppurrer Str. 13, 76137 Karlsruhe
- **Kompetenzzentrum Dachtechnik Waldkirchen e. V.**
Ausbildungszentrum
Freyunger Str. 8, 94065 Waldkirchen
Träger: Kompetenzzentrum Dachtechnik Waldkirchen e. V.
Ehrenbreitsteiner Str. 5, 80993 München
- **Berufsbildungs- und Technologie Zentrum der Handwerkskammer für Schwaben**
Claußweg 4–8, 87700 Memmingen
Träger: Handwerkskammer für Schwaben
Siebentischstraße 52–58, 86161 Augsburg

6.4 Hinweise und Begriffserläuterungen

Ausbildereignung

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

Diese Konkretisierung erfolgt seit August 2009 in der novellierten Ausbilder-Eignungsverordnung (AEVO) vom 21. Januar 2009. Sie legt die wichtigsten Aufgaben für die Ausbilderinnen und Ausbilder fest: Sie sollen beurteilen können, ob im Betrieb die Voraussetzungen für eine gute Ausbildung erfüllt sind, 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 Ausbilderinnen und Ausbilder sowie der Auszubildenden vorliegt (§ 32 BBiG und § 23 HwO).

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 Ausbilder und Ausbilderinnen [www.foraus.de]

Ausbilder-Eignungsverordnung [www.foraus.de/media/AEVO_2009.pdf]

Ausbilder-Eignungsprüfung [www.foraus.de/html/foraus_871.php]

Dauer der Berufsausbildung

S „Die Berufsausbildung hat die für die Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit in einer sich wandelnden Arbeitswelt notwendigen beruflichen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten (berufliche Handlungsfähigkeit) in einem geordneten Ausbildungsgang zu vermitteln. Sie hat ferner den Erwerb der erforderlichen Berufserfahrungen zu ermöglichen.“ (§ 1 Absatz 3 BBiG)

Beginn und Dauer der Berufsausbildung werden im Berufsausbildungsvertrag angegeben (§ 11 Absatz 1 BBiG). Das Berufsausbildungsverhältnis endet mit Ablauf der Ausbildungszeit oder bei Bestehen der Abschlussprüfung mit der Bekanntgabe des Ergebnisses durch den Prüfungsausschuss (§ 21 Absatz 1 und 2 BBiG).

Ausnahmeregelungen:

Anrechnung beruflicher Vorbildung auf die Ausbildungszeit

Eine Verkürzung der Ausbildungszeit ist möglich, sofern auf der Grundlage einer Rechtsverordnung ein vollzeitschulischer Bildungsgang oder eine vergleichbare Berufsausbildung ganz oder teilweise auf die Ausbildungszeit anzurechnen ist (§ 7 Absatz 1 BBiG). Die Anrechnung bedarf des gemeinsamen Antrags der Auszubildenden und Auszubildenden (§ 7 Absatz 2 BBiG).

Abkürzung der Ausbildungszeit, Teilzeitberufsausbildung

Auf gemeinsamen Antrag der Auszubildenden und Auszubildenden hat die zuständige Stelle die Ausbildungszeit zu kürzen, wenn zu erwarten ist, dass das Ausbildungsziel in der gekürzten Zeit erreicht wird. Bei berechtigtem Interesse kann sich der Antrag auch auf die Verkürzung der täglichen oder wöchentlichen Ausbildungszeit richten (Teilzeitberufsausbildung, § 8 Absatz 1 BBiG).

Verlängerung der Ausbildungszeit

In Ausnahmefällen kann die Ausbildungszeit auch verlängert werden, wenn die Verlängerung notwendig erscheint, um das Ausbildungsziel zu erreichen. Ausnahmefälle sind z.B. längere Abwesenheit infolge einer Krankheit oder andere Ausfallzeiten. Vor dieser Entscheidung sind die Auszubildenden zu hören (§ 8 Absatz 2 BBiG).

Die Ausbildungszeit muss auf Verlangen der Auszubildenden verlängert werden (bis zur zweiten Wiederholungsprüfung⁹, aber insgesamt höchstens um ein Jahr), wenn diese die Abschlussprüfung nicht bestehen (§ 21 Absatz 3 BBiG).

Deutscher Qualifikationsrahmen (DQR)

Im Oktober 2006 verständigten sich das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und die Kultusministerkonferenz (KMK) darauf, gemeinsam einen Deutschen Qualifikationsrahmen¹⁰ (DQR) für lebenslanges Lernen zu entwickeln. Ziel des DQR ist es, das deutsche Qualifikationssystem mit seinen Bildungsbereichen (Allgemeinbildung, berufliche Bildung, Hochschulbildung) transparenter zu machen, Verlässlichkeit, Durchlässigkeit und Qualitätssicherung zu unterstützen und die Vergleichbarkeit von Qualifikationen zu erhöhen.

Unter Einbeziehung der relevanten Akteure wurde in den folgenden Jahren der Deutsche Qualifikationsrahmen entwickelt,

erprobt, überarbeitet und schließlich im Mai 2013 verabschiedet. Er bildet die Voraussetzung für die Umsetzung des Europäischen Qualifikationsrahmens (EQR), der die Transparenz und Vergleichbarkeit von Qualifikationen, die Mobilität und das lebenslange Lernen in Europa fördern soll.

Der DQR weist acht Niveaustufen auf, denen formale Qualifikationen der Allgemeinbildung, der Hochschulbildung und der beruflichen Bildung – jeweils einschließlich der Weiterbildung – zugeordnet werden sollen. Die acht Niveaustufen werden anhand der Kompetenzkategorien „Fachkompetenz“ und „personale Kompetenz“ beschrieben.

In einem Spitzengespräch am 31. Januar 2012 haben sich Bund, Länder, Sozialpartner und Wirtschaftsorganisationen auf eine gemeinsame Position zur Umsetzung des Deutschen Qualifikationsrahmens geeinigt; demnach werden die zweijährigen Berufe des dualen Systems dem Niveau 3, die dreijährigen und dreieinhalbjährigen Berufe dem Niveau 4 zugeordnet.

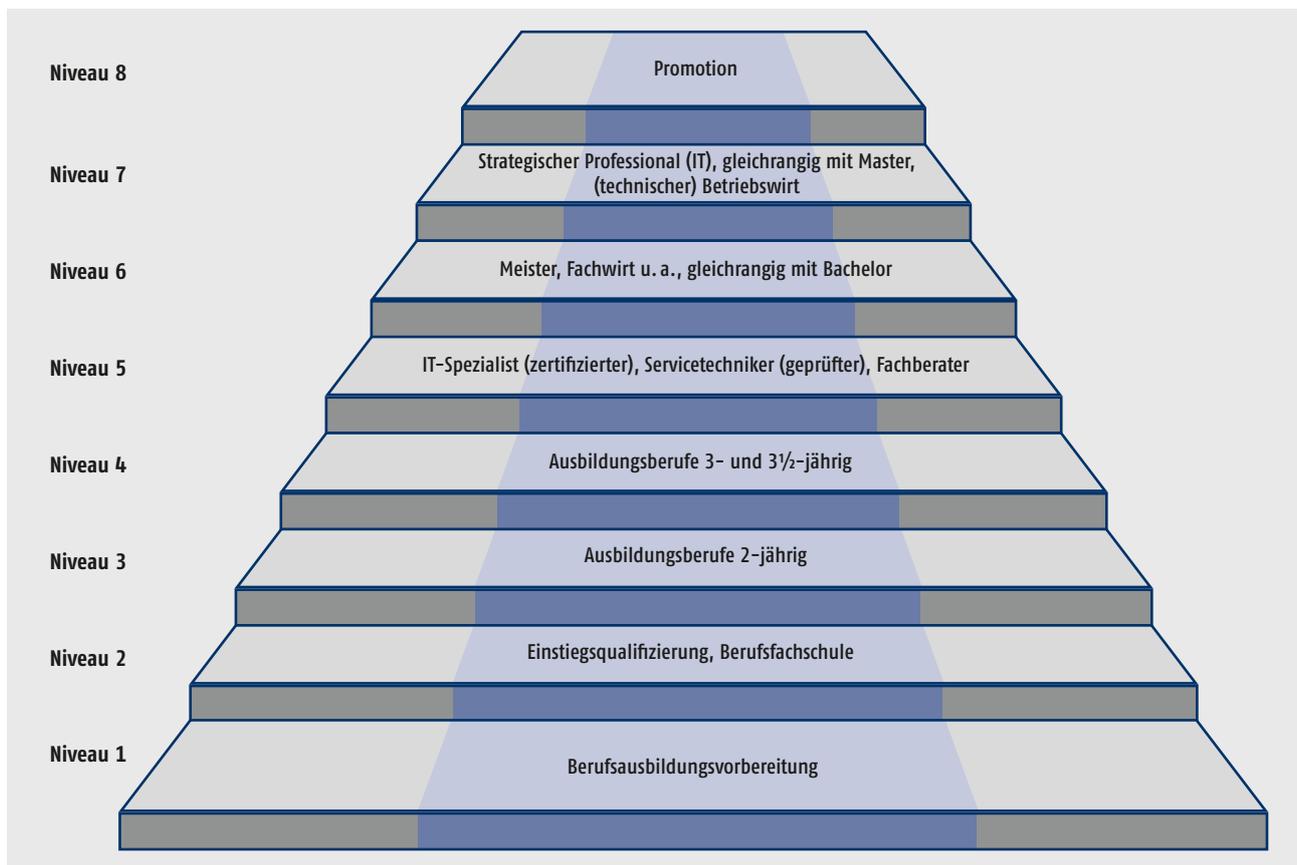


Abbildung 11: Die Niveaustufen des DQR (Quelle: IHK Stuttgart)

Die Zuordnung wird in den Europass-Zeugniserläuterungen [www.bibb.de/de/659.php] und im Europass [www.europass-info.de] ausgewiesen sowie im Verzeichnis der anerkannten Ausbildungsberufe [www.bibb.de/dokumente/pdf/verzeichnis_anerk_berufe_2016_bibb.pdf].

Im Jahr 2017 sollen die Zuordnungen erneut beraten und die bisher nicht zugeordneten allgemeinbildenden Schulabschlüsse berücksichtigt werden.

⁹ Urteil BAG vom 15.03.2000, Az. 5 AZR 74/99

¹⁰ Umfangreiche Informationen zum Deutschen Qualifikationsrahmen [www.dqr.de]

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.

Mobilität von Auszubildenden in Europa – Teilausbildung im Ausland

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 zunehmend große Bedeutung. Im weltweiten Wettbewerb benötigt die Wirtschaft qualifizierte Fachkräfte, die über internationale Erfahrungen, Fremdsprachenkenntnisse und Schlüsselqualifikationen wie z. B. 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) 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]

Nachhaltige Entwicklung in der Berufsausbildung

Was ist nachhaltige Entwicklung?

Der 2012 ins Leben gerufene Rat für Nachhaltige Entwicklung definiert nachhaltige Entwicklung 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 jedem Einzelnen, die Auswirkungen des eigenen Handelns auf die Welt zu verstehen und verantwortungsvolle Entscheidungen zu treffen. (Quelle: 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 für Betriebe 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 mit einzubeziehen 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]

Musterprüfungsordnung für die Durchführung von Abschluss- und Gesellenprüfungen

Die zuständigen Stellen erlassen nach den §§ 47 und 62 des Berufsbildungsgesetzes (BBiG) und §§ 38 und 42 der Handwerksordnung (HwO) entsprechende Prüfungsordnungen. Die Musterprüfungsordnungen sind als Richtschnur dafür gedacht, dass sich diese Prüfungsordnungen in wichtigen Fragen nicht unterscheiden und es dadurch bei gleichen Sachverhalten nicht zu unterschiedlichen Entscheidungen kommt. Eine Verpflichtung zur Übernahme besteht jedoch nicht.

Musterprüfungsordnung des BIBB-Hauptausschusses [www.bibb.de/dokumente/pdf/HA120.pdf]

Überbetriebliche Ausbildung und Ausbildungsverbünde

Sind Ausbildungsbetriebe in ihrer Ausrichtung zu spezialisiert oder zu klein, um alle Ausbildungsinhalte abdecken zu können sowie die sachlichen und personellen Ausbildungsvoraussetzungen sicherzustellen, gibt es Möglichkeiten, diese durch Ausbildungsmaßnahmen außerhalb des Ausbildungsbetriebes auszugleichen.

§ „Eine Ausbildungsstätte, in der die erforderlichen beruflichen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nicht im vollen Umfang vermittelt werden können, gilt als geeignet, wenn diese durch Ausbildungsmaßnahmen außerhalb der Ausbildungsstätte vermittelt werden.“ (§ 27 Absatz 2 BBiG, § 21 Absatz 2 HwO)

Hierzu gehören folgende Ausbildungsmaßnahmen:

Überbetriebliche Unterweisung im Handwerk

Die überbetriebliche Unterweisung (ÜLU, ÜBA) ist ein wichtiger Baustein im dualen System der Berufsbildung in Deutschland. Sie sichert die gleichmäßig hohe Qualität der Ausbildung jedes Berufes im Handwerk, unabhängig von der Ausbildungsleistungsfähigkeit des einzelnen Handwerksbetriebes.

Inhalte und Dauer der überbetrieblichen Unterweisung werden gemeinsam von den Bundesfachverbänden und dem Heinz-Piast-Institut für Handwerkstechnik (HPI) [www.hpi-hannover.de/?page=unterweisungsplaene] der Leibniz-Universität Hannover festgelegt.

Die Anerkennung erfolgt über das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie bzw. über die zuständigen Landesministerien. Gegenwärtig umfasst das bundeseinheitliche Lehrgangsangebot rund 500 Lehrpläne für die überbetriebliche Unterweisung, die für die Mehrzahl der Handwerksberufe zur Verfügung stehen.

Die überbetrieblichen Ausbildungszeiten sind Teile der betrieblichen Ausbildungszeit.

Die Ausbildung in überbetrieblichen Ausbildungsstätten [www.bibb.de/de/741.php] umfasst:

- ▶ Anpassung an technische Entwicklungen und vergleichende Arbeitstechniken,
- ▶ Vermittlung und Vertiefung von Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten in einer planmäßig und systematisch aufgebauten Art und Weise,
- ▶ Vermittlung und Vertiefung von Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten, die vom Ausbildungsbetrieb nur in einem eingeschränkten Umfang abgedeckt werden.

Ausbildungsverbund

§ „Zur Erfüllung der vertraglichen Verpflichtungen der Auszubildenden können mehrere natürliche oder juristische Personen in einem Ausbildungsverbund zusammenwirken, soweit die Verantwortlichkeit für die einzelnen Ausbildungsabschnitte sowie für die Ausbildungszeit insgesamt sichergestellt ist (Verbundausbildung).“ (§ 10 Absatz 5 BBiG)

Ein Ausbildungsverbund liegt vor, wenn verschiedene Betriebe sich zusammenschließen, um die Berufsausbildung gemeinsam zu planen und arbeitsteilig durchzuführen. Die Auszubildenden absolvieren dann bestimmte Teile ihrer

Ausbildung nicht im Ausbildungsbetrieb, sondern in einem oder mehreren Partnerbetrieben.

In der Praxis haben sich vier Varianten von Ausbildungsverbänden, auch in Mischformen, herausgebildet:

- ▶ Leitbetrieb mit Partnerbetrieben,
- ▶ Konsortium von Ausbildungsbetrieben,
- ▶ betrieblicher Ausbildungsverein,
- ▶ betriebliche Auftragsausbildung.

Folgende rechtliche Bedingungen sind bei einem Ausbildungsverbund zu beachten:

- ▶ Der Ausbildungsbetrieb, in dessen Verantwortung die Ausbildung durchgeführt wird, muss den überwiegenden Teil des Ausbildungsberufsbildes abdecken.
- ▶ Die/Der Auszubildende kann Bestimmungen zur Übernahme von Teilen der Ausbildung nur dann abschließen, wenn sie/er gewährleistet, dass die Qualität der Ausbildung in der anderen Ausbildungsstätte ebenfalls gesichert ist.
- ▶ Der Ausbildungsbetrieb muss auf die Bestellung des Auszubildenden/der Auszubildenden Einfluss nehmen können.
- ▶ Die/Der Auszubildende muss über den Verlauf der Ausbildung informiert werden und gegenüber dem Auszubildenden/der Auszubildenden eine Weisungsbefugnis haben.
- ▶ Der Berufsausbildungsvertrag darf keine Beschränkungen der gesetzlichen Rechte und Pflichten des Auszubildenden und des Auszubildenden enthalten. Die Vereinbarungen der Partnerbetriebe betreffen nur deren Verhältnis untereinander.
- ▶ Im betrieblichen Ausbildungsplan muss grundsätzlich angegeben werden, welche Ausbildungsinhalte zu welchem Zeitpunkt in welcher Ausbildungsstätte (Verbundbetrieb) vermittelt werden.

Detaillierte Informationen auf www.jobstarter.de [www.jobstarter.de] sowie Broschüre „Verbundausbildung – vier Modelle für die Zukunft“ [www.bmbf.de/pub/Jobstarter_Praxis_Band_6.pdf]

Zeugnisse

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 einer/eines 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, der Schwerpunkt, in dem ausgebildet wurde, sowie die erworbenen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten anzugeben. 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.

6.5 Abbildungsverzeichnis

▶ Abbildung 1: <i>Schieferdach</i>	5
▶ Abbildung 2: <i>Arbeitsbereiche rund ums Haus</i>	7
▶ Abbildung 3: <i>Karrieremöglichkeiten</i>	8
▶ Abbildung 4: <i>Quelle: foraus.de</i>	63
▶ Abbildung 5: <i>Logo Prüferportal</i>	70
▶ Abbildung 6: <i>Schwerpunkt Flachdach</i>	77
▶ Abbildung 7: <i>Werkhalle</i>	79
▶ Abbildung 8: <i>Übersicht Betrieb - Berufsschule</i>	80
▶ Abbildung 9: <i>Plan - Feld - Situation</i>	81
▶ Abbildung 10: <i>Das Dachdeckerhandwerk hat viel zu bieten</i>	97
▶ Abbildung 11: <i>Die Niveaustufen des DQR</i>	101



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.

Diese Veröffentlichung entstand in Zusammenarbeit mit:



Bundesinstitut für Berufsbildung
Robert-Schuman-Platz 3
53175 Bonn

Telefon 0228 | 107 0

Internet: www.bibb.de

E-Mail: ausbildung-gestalten@bibb.de



ISBN 978-3-7639-5922-8



Bundesinstitut
für Berufsbildung **BIBB**

- Forschen
- Beraten
- Zukunft gestalten