

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND KULTUS,
WISSENSCHAFT UND KUNST

Lehrplan für die Berufsschule

Fachklassen
Zimmerer/Zimmerin

Unterrichtsfächer: **Wand- und Deckenkonstruktionen**
 Dachkonstruktionen
 Innenausbau

Jahrgangsstufen 11 und 12

August 2015

Der Lehrplan wurde mit Verfügung vom 06.08.2015 (AZ VI.3BS9414Z5-1-7a.105227) für verbindlich erklärt und gilt beginnend mit der Jahrgangsstufe 11 ab dem Schuljahr 2015/2016.

Herausgeber:

Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung, Schellingstr. 155, 80797 München,
Telefon 089 2170-2211, Telefax 089 2170-2215

Internet: www.isb.bayern.de

Der Lehrplan ist als Download auf unserer Homepage unter www.isb.bayern.de verfügbar.

INHALTSVERZEICHNIS

EINFÜHRUNG	SEITE
1 Bildungs- und Erziehungsauftrag der Berufsschule	5
2 Leitgedanken für den Unterricht an Berufsschulen	6
3 Verbindlichkeit des Lehrplans	6
4 Ordnungsmittel und Stundentafeln	7
5 Übersicht über die Fächer und Lernfelder	8
6 Berufsbezogene Vorbemerkungen	9
LEHRPLAN	
<u>Jahrgangsstufe 11</u>	
Wand- und Deckenkonstruktionen	11
Dachkonstruktionen	13
Innenausbau	15
<u>Jahrgangsstufe 12</u>	
Wand- und Deckenkonstruktionen	17
Dachkonstruktionen	19
Innenausbau	21
ANHANG:	
Mitglieder der Lehrplankommission	22
Verordnung über die Berufsausbildung	

EINFÜHRUNG

1 Bildungs- und Erziehungsauftrag der Berufsschule

Die Berufsschule hat gemäß Art. 11 BayEUG die Aufgabe, den Schülerinnen und Schülern berufliche und allgemeinbildende Lerninhalte unter besonderer Berücksichtigung der Anforderungen der Berufsausbildung zu vermitteln. Die Berufsschule und die Ausbildungsbetriebe erfüllen dabei in der dualen Berufsausbildung einen gemeinsamen Bildungsauftrag.

Zentrales Ziel von Berufsschule ist es, die Entwicklung umfassender berufsbezogener und berufsübergreifender Handlungskompetenz zu fördern. Damit werden die Schülerinnen und Schüler zur Erfüllung der spezifischen Aufgaben im Beruf sowie zur Mitgestaltung der Arbeitswelt und der Gesellschaft in sozialer, ökonomischer und ökologischer Verantwortung, insbesondere vor dem Hintergrund sich wandelnder Anforderungen, befähigt.

Das schließt die Förderung der Kompetenzen der jungen Menschen

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

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

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

2 Leitgedanken für den Unterricht an Berufsschulen

Die Umsetzung kompetenz- und lernfeldorientierter Lehrpläne hat zum Ziel, die Handlungskompetenz der Schülerinnen und Schüler zu fördern. Unter Handlungskompetenz wird hier die Bereitschaft und Befähigung des Einzelnen, sich in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen sachgerecht durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten, verstanden.

Ziel eines auf Handlungskompetenz ausgerichteten Unterrichts ist es, dass die Schülerinnen und Schüler die Bereitschaft und Befähigung entwickeln, auf der Grundlage fachlichen Wissens und Könnens, Aufgaben und Probleme zielorientiert, sachgerecht, methodengeleitet und selbständig zu lösen und das Ergebnis zu beurteilen. Des Weiteren ist stets die Entwicklung ihrer Persönlichkeit sowie die Entfaltung ihrer individuellen Begabungen und Lebenspläne im Fokus des Unterrichts. Dabei werden Wertvorstellungen wie Selbständigkeit, Kritikfähigkeit, Selbstvertrauen, Zuverlässigkeit, Verantwortungs- und Pflichtbewusstsein vermittelt und entsprechende Eigenschaften entwickelt. Die Bereitschaft und Fähigkeit, soziale Beziehungen zu leben und zu gestalten, Zuwendungen und Spannungen zu erfassen und zu verstehen sowie sich mit anderen rational und verantwortungsbewusst auseinanderzusetzen und zu verständigen, müssen ebenfalls im Unterricht gefördert und unterstützt werden.

3 Verbindlichkeit des Lehrplans

Die Ziele und Inhalte des Lehrplans bilden zusammen mit den Prinzipien des Grundgesetzes für die Bundesrepublik Deutschland, der Verfassung des Freistaates Bayern und des Bayerischen Gesetzes über das Erziehungs- und Unterrichtswesen die verbindliche Grundlage für den Unterricht und die Erziehungsarbeit. Im Rahmen dieser Bindung trifft der Lehrer seine Entscheidungen in pädagogischer Verantwortung.

Die Reihenfolge der Lernfelder des Lehrplans innerhalb einer Jahrgangsstufe ist nicht verbindlich, sie ergibt sich aus der gegenseitigen Absprache der Lehrkräfte zur Unterrichtsplanung. Die Zeitrichtwerte der Lernfelder sind als Anregung gedacht.

4 Ordnungsmittel und Stundentafeln

Ordnungsmittel

Dem Lehrplan liegen der Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Zimmerer/Zimmerin – Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 05.02.1999 – und die Verordnung über die Berufsausbildung in der Bauwirtschaft vom 02.06.1999 (BGBl I, Nr. 28, S. 1102) zugrunde.

Der Ausbildungsberuf Zimmerer/Zimmerin ist dem Berufsfeld Bautechnik zugeordnet. Die Ausbildungszeit beträgt drei Jahre.

Stundentafeln

Dem Lehrplan liegt die folgende Stundentafeln zugrunde:

Blockunterricht	9(10) Block- wochen	9(10) Block- wochen
<u>Fächer</u>	<u>Jgst. 11</u>	<u>Jgst. 12</u>
Religionslehre	3	3
Deutsch	3	3
Politik und Gesellschaft	4	4
Sport	<u>2</u>	<u>2</u>
	12	12
Wand- und Deckenkonstruktionen	10	9
Dachkonstruktionen	10	14
Innenausbau	<u>7</u>	<u>4</u>
	27	27
Zusammen	39	39
<u>Wahlunterricht</u> ¹		

¹ gemäß BSO in der jeweils gültigen Fassung

5 Übersicht über die Fächer und Lernfelder

Jahrgangsstufe 11

Wand- und Deckenkonstruktionen

Moderne Wand- und Deckenkonstruktionen planen und herstellen 90 Std.

Dachkonstruktionen

Dachtragwerke mit Dachaufbauten planen und herstellen 63 Std.

Dacheindeckungen mit Durchdringungen planen und herstellen 27 Std.
90 Std.

Innenausbau

Trockenbaukonstruktionen planen und herstellen 36 Std.

Zweiläufige Treppen planen und herstellen 27 Std.
63 Std.

Jahrgangsstufe 12

Wand- und Deckenkonstruktionen

Modernisierungen und Erweiterungsbauten planen und herstellen 54 Std.

Terrassen und Balkone planen und herstellen 27 Std.
81 Std.

Dachkonstruktionen

Walmdachtragwerke planen und herstellen 90 Std.

Hallentragwerke fertigen und montieren 36 Std.
126 Std.

Innenausbau

Gewendelte Treppen planen und herstellen 36 Std.

6 Berufsbezogene Vorbemerkungen

Die Lernfelder orientieren sich an den Arbeits- und Produktionsprozessen in der betrieblichen Realität. Die Kompetenzbeschreibungen des Lehrplans sind so umzusetzen, dass sie zur beruflichen Handlungskompetenz führen.

Regionale Aspekte sowie aktuelle Entwicklungen und Einsatzschwerpunkte des Berufs sollten dabei angemessen Berücksichtigung finden.

Zur Veranschaulichung der fachlichen Kenntnisse sowie zur Einübung von handwerklichen Fertigkeiten sind Stundenanteile in den jeweiligen Lernfeldern ausgewiesen, um fachpraktische Lerninhalte (fpL) vermitteln zu können.

Die Förderung und Anwendung von Kompetenzen in den Bereichen Qualitätssicherung, Kundenorientierung, rechnergestützte Fertigungstechniken (CAD, CNC), Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz sind durchgängige Ziele aller Lernfelder.

Das Üben und Vertiefen von mathematischen und naturwissenschaftlichen Grundkenntnissen und -fertigkeiten müssen während der gesamten Ausbildung in ausreichendem Maße sichergestellt sein. SI-Einheiten, gesetzliches Regelwerk, Normen bzw. technische Vorschriften und einschlägige Fachregeln sind durchgehend anzuwenden.

Schülerinnen und Schüler sind zu ermutigen, ihre fremdsprachigen Kompetenzen und berufsspezifisches Fachvokabular situationsadäquat einzusetzen.

Betriebspraktika des Lehrpersonals sowie Kooperationen zwischen Schule, überbetrieblicher Ausbildungsstätte und Betrieb werden empfohlen.

Das Zimmererhandwerk hat einen langen geschichtlichen Hintergrund. Es ist eines der ältesten Gewerke überhaupt. Um ein Traditionsverständnis zu schaffen bzw. ein Traditionsbewusstsein aufzubauen, sollte in den Lernprozessen der Schülerinnen und Schüler auch die Auseinandersetzung mit der Geschichte des Zimmererhandwerks eine angemessene Rolle spielen.

Ein grundsätzliches Merkmal des betrieblichen Alltags im Zimmererhandwerk ist das Arbeiten in Teams. Diese Gegebenheit sollte bei der Entwicklung von Lernsituationen entsprechend abgebildet werden. Auch der Wert eines höflichen und korrekten Umgangs mit allen Beteiligten im Bauablauf sollte in diesem Zusammenhang deutlich werden.

Bei der Auseinandersetzung mit Lastannahmen, Kräften und Lastabtragung durch Verbindungsmittel geht es im Wesentlichen um die grundsätzlichen Zusammenhänge und nicht um statische Berechnungen.

Im Hinblick auf die Entwicklung des Umweltbewusstseins sollten die Aspekte Klimaschutz durch energieeffiziente Gebäude, Wohnklima und die Vorteile der Verwendung nachwachsender Rohstoffe in den Lernfeldern angemessen berücksichtigt werden.

Die Berufsgenossenschaftlichen Vorschriften für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sind im Rahmen der Lernfelder immer situationsbezogen zu unterrichten.

Die Noten der Fächer **Grundlagen Holzprodukte** sowie **Gründungen und Holzbaukonstruktionen** aus der 10. Jahrgangsstufe werden in das Abschlusszeugnis der Jahrgangsstufe 12 übernommen. Das Fach **Grundlagen Innenausbau** aus der 10. Jahrgangsstufe wird ab der 11. Jahrgangsstufe als Fach **Innenausbau** fortgeführt und wird deshalb nicht im Abschlusszeugnis ausgewiesen.

LEHRPLAN**WAND- UND DECKENKONSTRUKTIONEN**

Jahrgangsstufe 11

Lernfeld 10**90 Std.****Moderne Wand- und Deckenkonstruktionen planen und herstellen****fpL 36 Std.**

Die Schülerinnen und Schüler planen und fertigen, unter Berücksichtigung gestalterischer, konstruktiver, statischer und bauphysikalischer Anforderungen, Wand- und Deckenkonstruktionen für energieeffiziente Gebäude.

Die Schülerinnen und Schüler ermitteln für die Planung gültige baurechtliche Grundlagen (*Energieeinsparverordnung*) sowie die Anforderungen, die sich aus dem aktuellen technischen Kenntnisstand (*Schallschutz, Brandschutz*) und den Zielvorstellungen der Bauherren (*Nachhaltigkeit, Behaglichkeit*) ergeben.

Die Schülerinnen und Schüler entwickeln, unter Beachtung der Konstruktionsprinzipien (*Mehrschichtigkeit*) und Verwendung von Regelkonstruktionen, Lösungen für moderne Wand- und Deckenkonstruktionen (*Holzrahmenbau, Brettstapeldecken, Brettsperrholzelemente, Holz-Beton-Verbundsysteme*). Sie berücksichtigen bei der Durchbildung von Bauteilen und Anschlüssen konstruktive und bauphysikalische (*Wärmebrücken, Feuchteschutz*) Anforderungen.

Die Schülerinnen und Schüler gestalten Außenwandbekleidungen (*Erscheinungsbild, Materialien*). Sie differenzieren dazu vorhandene Beanspruchungen (*UV-Strahlung, Schlagregenbeanspruchung, Spritzwasserbeanspruchung, Winddichtigkeit*), erarbeiten die Ausbildung der Details und dokumentieren die geforderte Bauleistung (*Holzart und Holzqualität, Unterkonstruktion, Befestigungsmittel*).

Die Schülerinnen und Schüler erläutern die vertikale und horizontale Lastabtragung (*Querpressung, Gebäudeaussteifung, Wandverankerung*). Sie dimensionieren (*Bemessungstabellen*) Deckenbalken und berechnen für die vorhandenen Einwirkungen die Auflagerlast um passende (*Tragfähigkeit, Geometrie, Montagemöglichkeit*) Verbinder (*Balkenträger, Hirnholzverbinder, Schwalbenschwanzverbindung*) auszuwählen.

Die Schülerinnen und Schüler elementieren Wand- und Deckentafeln, erstellen die Werkpläne und führen Massenermittlungen durch. Dabei achten sie auch auf betriebliche Voraussetzungen (*Montagetische*), Transportmöglichkeiten, Lagerung (*Witterungseinflüsse, Abmessungen, Gewicht*) und die Montage der Elemente (*Wandverbinder*).

Sie nutzen technische Dokumente der Hersteller und montieren die Verbinder (*Maschineneinsatz, Fräs- und Montageschablonen*).

Die Schülerinnen und Schüler beurteilen die Funktionsfähigkeit der Konstruktionen (*Temperaturverlauf*) und die handwerklichen Bauleistungen (*Blower-Door-Test*).

DACHKONSTRUKTIONEN

Jahrgangsstufe 11

Lernfeld 11**63 Std.****Dachtragwerke mit Dachaufbauten planen und herstellen****fpL 18 Std.**

Die Schülerinnen und Schüler entwickeln für Satteldächer mit Dachgauben das Tragsystem und die Ausbildung der Anschlüsse unter Berücksichtigung von konstruktiven, statischen und bauphysikalischen Anforderungen.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über örtliche Bauvorschriften (*Gaubenformen, Zwerchgiebel*) und erläutern die Auswirkungen auf die Nutzung (*Innenraumwirkung, Belichtung, Wohnfläche*) sowie die Konstruktion (*Breite der Dachaufbauten, Dachneigung*) des Tragwerks.

Die Schülerinnen und Schüler bestimmen die Dachkontur (*Dachprofil, Flächenverschneidung*) unter Beachtung der baurechtlichen Bestimmungen (*Dachneigung, Höhenlage*) und der Gebäudegeometrie (*Gebäudegrundriss, Traufhöhen, Dachüberstände*). Sie bewerten die Auswirkung aller konstruktiven Einflussfaktoren, integrieren diese in den Planungsprozess und erarbeiten Lösungsvorschläge für das Dachtragwerk (*Bauteildimensionen*) mit Gauben (*Schleppdachgaube, Satteldachgaube*). Sie erläutern die Wechselwirkungen sowie die funktionalen Zusammenhänge der tragenden und aussteifenden Konstruktionsteile.

Sie beurteilen Baustoffkennwerte (*s_d-Wert*), wählen Bauprodukte und legen den Schichtenaufbau der Bauteile fest. Sie entscheiden sich für die Detailausbildungen und die Verbindungstechnik (*Vollgewindeschraube*).

Sie dokumentieren die Planungsergebnisse mit Konstruktionsplänen, die vollständige Informationen für die Herstellung enthalten. Tabellarische Massenermittlungen werden für die Materialbeschaffung und Kalkulation ausgearbeitet.

Die Schülerinnen und Schüler wählen für das Abbinden der Konstruktionsteile eine rationelle Vorgehensweise und beschreiben die Arbeitsabläufe. Sie generieren (*traditionell zeichnerisch und rechnerisch, computergestützt*) die fertigungstechnisch erforderlichen Abbundmaße (*wahre Längen und Flächen*) und erzeugen einen Abbundplan. Sie übertragen die ermittelten Abbundmaße, für die handwerkliche Bearbeitung, auf die Hölzer (*schräger Giebelsparren, Kehlbohle*).

Die Schülerinnen und Schüler prüfen die Qualität der Produkte (*Planungsunterlagen, Konstruktionsteile*) und identifizieren eventuelle Mängel. Sie beschreiben die Ursachen der Mängel und erarbeiten Optimierungsmöglichkeiten.

DACHKONSTRUKTIONEN

Jahrgangsstufe 11

Lernfeld 12

27 Std.

Dacheindeckungen mit Durchdringungen planen und herstellen

fpL 9 Std.

Die Schülerinnen und Schüler planen, unter Einbeziehung der Beanspruchungen, Dacheindeckungen für geneigte Dächer und legen die Ausführung der Unterkonstruktion, der Dachkanten sowie die Anschlüsse an Dachaufbauten fest.

Die Schülerinnen und Schüler ermitteln die Anforderungen (*Zusatzmaßnahmen, Schallschutz, Brandschutz*) an ein zu Wohnzwecken ausgebautes Dachgeschoss. Sie achten bei der Auswahl der Bauprodukte auch auf ökologische Aspekte (*CO₂-Bilanz*), hygrothermische Vorgänge und die Abstimmung der Deckmaterialien auf die Dachflächengröße (*Sparren- und Trauflänge*). Sie beurteilen (*Neigung, Ausrichtung*) das Dach hinsichtlich der Möglichkeit zur Energiegewinnung (*Solarthermie, Photovoltaik*) und beschreiben die Auswirkungen auf die Dachdeckung.

Die Schülerinnen und Schüler treffen sachgerechte Entscheidungen hinsichtlich der Ausführung von An- und Abschlüssen (*seitlicher Gaubenanschluss, Dachflächenfenster, Kaminanschluss, Dachdurchgang, Kehle, Grat*) und stellen die Lösungen für die Anschlüsse der Dachhaut an die Durchdringungen dar.

Sie informieren sich über die Randbedingungen (*Aufsparrendämmung, Unterdeckplatten, Sparrenabstand*) und legen entsprechend die Ausführung (*Konter- und Dachlattung, Verbindungsmittel, Nagel- oder Schraubabstände, Mindesteinschlagtiefe*) der lasttragenden (*Dachdeckung, Schnee- und Windlasten*) Unterkonstruktion fest.

Die Schülerinnen und Schüler entnehmen herstellerepezifischen Verlegeanleitungen die für die Montage der Dachsystemteile (*Dachflächenfenster, Tritt- und Schneesicherungssysteme, Dachdurchgänge*) benötigten Informationen (*Verarbeitungsvorschriften*) und berücksichtigen diese bei der Montage.

Die Schülerinnen und Schüler ermitteln mögliche Gefährdungen im Arbeitsprozess, legen geeignete Schutzmaßnahmen fest (*Dachfanggerüst, Dachschutzwand, PSAgA*) und gewährleisten (*Checkliste*) die Funktionsfähigkeit.

INNENAUSBAU
Jahrgangsstufe 11

Lernfeld 13	36 Std.
Trockenbaukonstruktionen planen und herstellen	fpL 9 Std.

Die Schülerinnen und Schüler definieren und fertigen für vorhandene Anforderungen geeignete Trockenbaukonstruktionen. Dabei beachten sie die bauliche Situation, technische Informationen sowie Verarbeitungsrichtlinien, um die Funktion des Gesamtsystems sicherzustellen.

Die Schülerinnen und Schüler legen mithilfe der Planungsunterlagen (*Ausschreibungsunterlagen*) die Aufgaben (*Brandschutz, Schallschutz*) der Trockenbaukonstruktionen (*Deckenbekleidungen, Unterdecken, Trockenestrich*) fest.

Die Schülerinnen und Schüler reagieren auf die Anforderungen und wählen unter Nutzung von Herstellerunterlagen (*allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis*) oder Normen objektbezogen geeignete Lösungen (*Systeme*). Dazu vergleichen sie auch bedeutsame Produkteigenschaften (*Brandverhalten, flächenbezogene Masse*) und analysieren das konstruktionsbedingte Zusammenwirken der gewählten Bauprodukte (*Trittschalldämmung, Feuerwiderstandsklasse*).

Für die Erstellung der Ausführungsunterlagen (*Verlegepläne*) klären sie alle wichtigen Detailfragen hinsichtlich Konstruktionsaufbau (*Konstruktionshöhe*) und Ausführung (*Verankerungselemente, Abhängesysteme, Unterkonstruktion, Beplankung*). Sie berechnen (*Tabellenkalkulation*) den Materialbedarf und die Materialkosten (*Leistungspositionen*) auf der Basis der planerischen Vorleistungen und unter Verwendung systembezogener Herstellerangaben.

Die Schülerinnen und Schüler kontrollieren die Planungsunterlagen sorgfältig auf Widersprüche. Sie informieren sich über relevante Qualitätskriterien (*Maßtoleranzen*) und formulieren leistungsspezifische Genauigkeitsanforderungen.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über die Verarbeitungsrichtlinien (*Anschlüsse, Fugentechnik, Baustellenbedingungen*) der Systemhersteller und berücksichtigen diese bei der Herstellung.

INNENAUSBAU
Jahrgangsstufe 11**Lernfeld 14****27 Std.****Zweiläufige Treppen planen und herstellen****fpL 9 Std.****Die Schülerinnen und Schüler konstruieren, gestalten und fertigen zweiläufige Holztreppen mit Zwischenpodest.**

Die Schülerinnen und Schüler analysieren den Kundenauftrag und tragen Informationen der baulichen Situation (*Geschosshöhe, Fußbodenaufbau, Meterriss*) zusammen. Sie formulieren auftragsspezifische Qualitätsmerkmale und definieren Gestaltungsmöglichkeiten (*Maße, Bezeichnungen*).

Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten einen Entwurf der Treppenkonstruktion. Dabei berücksichtigen sie neben den konkreten technisch-konstruktiven Vorschriften insbesondere auch die ästhetischen Aussagen der Konstruktion zur Raumgestaltung (*Bauart, Materialien, Geländerausführung*). Sie nutzen selbständig verschiedene Informationsquellen, um Wissenslücken zu schließen (*Grenzmaße, Podestbreite und -tiefe, nutzbare Treppenlaufbreite, lichte Treppendurchgangshöhe, Sicherheitsregel, Bequemlichkeitsregel*).

Die Schülerinnen und Schüler entscheiden sich für die Ausführung der Auflager, die Anordnung der Zwischenpodeste (*Höhenanfall von Wangen und Handlauf*), die Verbindung der Konstruktionsteile (*mechanische Verbinder*) und die Befestigung des Geländers. Sie berechnen die benötigten Konstruktionsmaße (*Staketeneinteilung*), um die Ausführungszeichnungen (*Lauflinie*) und Detailzeichnungen zu erstellen.

Die Schülerinnen und Schüler vergleichen den Arbeitsablauf unterschiedlicher Herstellungsweisen (*aufgeklebte 1:1 – Schablone, CNC*), um sich für ein rationelles Bearbeitungsverfahren zu entscheiden. Sie stellen die Konstruktionsteile mit den geplanten Verbindungen (*Treppensystemverbinder*) her.

Die Schülerinnen und Schüler überprüfen die Passgenauigkeit und die Abmessung (*Toleranzen*) der gefertigten Treppe, um die Produktqualität zu beurteilen. Sie reflektieren die angewandten Arbeitsverfahren und formulieren Ansatzpunkte zur Verbesserung (*Qualitätskontrollen*).

WAND- UND DECKENKONSTRUKTIONEN

Jahrgangsstufe 12

Lernfeld 15**54 Std.****Modernisierungen und Erweiterungsbauten planen und herstellen****fpL 0 Std.**

Die Schülerinnen und Schüler entwickeln, auf der Basis von Bestandsaufnahmen und -bewertungen, bestandsgerechte Lösungen für Sanierungsmaßnahmen sowie Erweiterungsbauten.

Die Schülerinnen und Schüler ermitteln grundlegende Informationen (*bauzeitlicher Kontext der Konstruktionen*) für die Abgrenzung der Bauaufgabe (*Denkmalpflege, Heizenergieverbrauch*) und legen den angestrebten Soll-Zustand (*Nutzungsziele, Kenngrößen für Anforderungen, Kubaturveränderung*) fest.

Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren (*Aufmaß, Schadensbilder, Bestandsplan*) und bewerten den Baubestand. Hierfür untersuchen (*Thermografie, Feuchtemessung, Sichtanalyse*) sie die statische (*Unterdimensionierung, Durchbiegungsbeschränkung*) und bauphysikalische (*Transmissionswärmeverluste, Wärmebrücken, Schallschutz, Brandschutz*) Funktionsfähigkeit der Bausubstanz. Sie interpretieren Schadensbilder, lokalisieren bauartspezifische Schwachstellen (*Balkenkopf, Schwelle, Hirnholz*) und formulieren technologische Aussagen über die Schadensursachen (*Feuchtigkeit, Pilz- und/oder Insektenbefall*) sowie Handlungsempfehlungen zur Ursachenbeseitigung (*Heißluftverfahren*) und zukünftigen Vermeidung.

Die Schülerinnen und Schüler reagieren auf vorhandene Strukturen und entscheiden sich für eine zweckmäßige bauliche Maßnahme zur statischen (*additive Verstärkungen*) und bauphysikalischen (*Außen- oder Innendämmung, Rohdeckenbauarten, Vorsatzschale*) Ertüchtigung. Sie planen auch den Neuaufbau oder die Wiederherstellung funktionsfähiger Konstruktionen (*Anlaschungen, Prothesenbildung, Auswechslung Balkenkopf*) und wählen die benötigten Bauprodukte (*Bolzen*). Sie erläutern die baupraktischen Konsequenzen, diskutieren und vertreten die Eignung der gewählten baulichen Maßnahmen unter Rücksichtnahme auf die historische Bausubstanz.

Sie achten auf substanzschonende Arbeitsweisen und entwerfen detailliert die Sanierungsausführung, um Störungen zu erkennen und frühzeitig Alternativen zu erarbeiten. Hierbei berücksichtigen sie auch notwendige Sicherheitsmaßnahmen (*Lastabfangungen*) und legen fest, wie mit Abfall- und Gefahrstoffen sachgerecht verfahren (*Risikopotenzial, Entsorgung, Recyclinganteil, Ökologie*) werden muss.

WAND- UND DECKENKONSTRUKTIONEN

Jahrgangsstufe 12

Lernfeld 16

27 Std.

Terrassen und Balkone planen und herstellen

fpL 9 Std.

Die Schülerinnen und Schüler planen und fertigen Terrassen sowie Balkonkonstruktionen unter besonderer Berücksichtigung der Beanspruchung durch Umwelteinflüsse.

Die Schülerinnen und Schüler erfassen die Bauaufgabe und analysieren die ästhetischen, funktionalen (*offene oder geschlossene Konstruktion*), konstruktiven und ökologischen Anforderungen, um situationsgerechte Ausführungsmöglichkeiten (*Tragsysteme, angehängt, aufgeständert*) für Terrassen und Balkonkonstruktionen zu erarbeiten (*Holzart, zertifizierte Hölzer*).

Die Schülerinnen und Schüler beurteilen die Wetterbeanspruchung (*Überdachung*) der Konstruktion und stufen die Bauteile entsprechend der gültigen Klassifizierung (*Nutzungsklassen, Gebrauchsklassen*) ein. Bei der baulichen Durchbildung der Einzelbauteile (*Stützen, Haupt- und Nebenträger, Belag, Geländer*) und der Bauteilanschlüsse entscheiden sie sich für Maßnahmen (*Abdeckung, Abstand, Gefälle, chemischer Holzschutz*), die die Holzbauteile vor unzuträglicher Feuchte schützen. Sie identifizieren die bautechnischen Möglichkeiten (*Edelstahl, Systemlösungen*) einsetzbarer Verbindungs- und Verankerungsmittel (*Dübel besonderer Bauart, Distanzdübel, Stützenfüße*) und achten auf eine angemessene Wirtschaftlichkeit.

Sie erstellen Ausführungsunterlagen und legen fest, welche Einzelbauteile und Verbindungen vorgefertigt werden, um die Endmontage zu verkürzen.

Die Schülerinnen und Schüler erklären (*Begriffsbestimmung der Einzelbauteile*) den Nutzen der gewählten Ausführung und erläutern dem Kunden, welche Pflege- und Wartungsmaßnahmen (*Exposition, Reinigung, Rutsicherheit*) notwendig sind.

DACHKONSTRUKTIONEN

Jahrgangsstufe 12

Lernfeld 17**90 Std.****Walmdachtragwerke planen und herstellen****fpL 36 Std.**

Die Schülerinnen und Schüler konstruieren für Walmdächer mit gleicher und ungleicher Dachneigung das Tragsystem über zusammengesetzten Grundrissen unter Berücksichtigung von konstruktiven und statischen Anforderungen.

Die Schülerinnen und Schüler bestimmen (*Dachausmittlung*) mithilfe von Ansichten und Höhenlinien die Dachverschneidungslinien und die Dachebenen unter Beachtung der Angaben für das Haupt-, Walm- und Nebendach.

Die Schülerinnen und Schüler entwickeln Dachkonstruktionen und ermitteln (*Schiftmethoden*) die zum Austragen und Anreißen der Konstruktionsteile (*Grat-, Kehl- und Schiftersparren*) erforderlichen Maße. Sie vergleichen Ausführungsvarianten (*Trauf- und Firstabschnitt*) und nutzen Verfahren (*Grundverschiebung, Hexenschnitt*), um die Bauteile hinsichtlich der besonderen konstruktiven Anforderungen optimal zu gestalten. Sie begleiten reflektierend ihre gewählte Vorgehensweise, prüfen Zwischenziele und leiten Korrekturmaßnahmen ein.

Die Schülerinnen und Schüler visualisieren die Planungsergebnisse mit Konstruktionsplänen (*Abbundsoftware*), die die fertigungstechnisch erforderlichen Informationen enthalten.

Sie übertragen die ermittelten Abbundmaße für die handwerkliche Bearbeitung auf die Hölzer und planen die notwendigen Arbeitsabläufe für das Richten der Walmdachkonstruktion.

Die Schülerinnen und Schüler prüfen die Voraussetzungen für eine mängelfreie Ausführung (*Bedenkenanmeldung*) und achten bei der Herstellung auf Art und Umfang der vorhandenen Leistungspflicht (*Leistungsverzeichnis, Nachtragsvereinbarungen*).

DACHKONSTRUKTIONEN

Jahrgangsstufe 12

Lernfeld 18

36 Std.

Hallentragwerke fertigen und montieren

fpL 18 Std.

Die Schülerinnen und Schüler fertigen und montieren freitragende Konstruktionen für größere Spannweiten unter Berücksichtigung statischer Kriterien und konstruktiver Anforderungen.

Die Schülerinnen und Schüler nutzen Fachbegriffe (*Ingenieurholzbau*) und zeichnerische Darstellungen (*statische Symbole*), um die Wirkungsweise von statischen Systemen (*Fachwerkbinder, Rahmen, unterspannter Träger*) und das Tragverhalten der einzelnen Tragglieder (*Primär- und Sekundärtragwerk, Stütze, Aussteifungselemente*) im Hallenbau zu definieren und zu differenzieren. Bei der Erläuterung des funktionalen Zusammenwirkens (*Lastabtragung*) und der Konstruktionsprinzipien berücksichtigen sie auch maßgebliche Einflussfaktoren (*Spannweite, Dachform, Erscheinungsbild*) sowie die sich daraus ergebende Detailausbildung (*Fußpunkt, Stützenkopf, Auflager, Rahmenecke, Gelenke*).

Die Schülerinnen und Schüler sondieren Konstruktionsaufgaben und entwickeln Lösungsvorschläge (*Schemaskizzen, Holzquerschnitte*) für einfache Fachwerkbinder. Sie interpretieren die Stabkräfte (*Zug- und Druckspannung, Nullstab*), um wichtige Einflüsse (*Spannweite, Konstruktionshöhe, Felderteilung*) zu beurteilen.

Die Schülerinnen und Schüler zeichnen Ansichten und die Knotenpunkte.

Sie beschreiben die Arbeitsabläufe und den Maschineneinsatz (*Pressen*), auch für eine industrielle Fertigung (*Brettschichtholz, Nagelplattenbinder*). Sie berücksichtigen bei der Herstellung der Knotenpunkte (*Nägel, Lochbleche, Stabdübel, Stahlformteil*) fertigungstechnische Vorgaben (*Achs- und Randabstände*).

Die Schülerinnen und Schüler vergegenwärtigen sich die Gefahren während der Montage (*Montagezustände*), legen geeignete Schutzmaßnahmen fest (*Schutznetze, Hubarbeitsbühnen, Anschlagen von Lasten, Anschlagpunkte, Traversen*) und gewährleisten die Funktionsfähigkeit.

INNENAUSBAU
Jahrgangsstufe 12

Lernfeld 19	36 Std.
Gewendelte Treppen planen und herstellen	fpL 18 Std.

Die Schülerinnen und Schüler konstruieren, gestalten und fertigen gewendelte Holztreppen.

Die Schülerinnen und Schüler analysieren den Kundenauftrag sowie Planungunterlagen (*Entwurfsplanung*) und überprüfen die relevanten Informationen der baulichen Situation (*Treppenraum, Treppenloch*). Sie formulieren auftragspezifische Qualitätsmerkmale und definieren Gestaltungsmöglichkeiten (*Flächenbedarf*).

Die Schülerinnen und Schüler entscheiden sich für eine Grundrissform und erarbeiten einen Entwurf (*Lage An- und Austritt, Wangenverbindung, Geländerpfosten*) der Treppenkonstruktion. Dabei berücksichtigen sie neben den konkreten technisch-konstruktiven Vorschriften (*Gebäudetyp, Gehbereich*) insbesondere auch die ästhetischen und ökologischen Aussagen (*Oberflächenbehandlung*) der Konstruktion zur Raumgestaltung.

Die Schülerinnen und Schüler nutzen geeignete Verfahren für die Einteilung der gewendelten Stufen (*rechnerische und grafische Verziehungsmethoden*).

Sie stellen die Treppe im Grundriss, die Abwicklung und die Detailausführung zeichnerisch dar. Sie überprüfen die Planungsdaten (*Mindestauftritte, Wangenschwung, Gehsicherheit*), erörtern Optimierungsmöglichkeiten und modifizieren die Lösungsvorschläge.

Die Schülerinnen und Schüler beurteilen den Fertigungsaufwand der gewählten Eck- und Übergangsstöße. Sie übertragen die exakten Konstruktionsdaten auf die Treppenbauteile.

Sie reflektieren die Produktqualität in Abhängigkeit vom Arbeitsprozess und formulieren Ansatzpunkte zur Effizienzsteigerung.

ANHANG

Mitglieder der Lehrplankommission:

Anton Lieb	Staatliches Berufliches Schulzentrum Immenstadt
Christian Sindlhauser	Staatliche Berufsschule Weilheim i. OB
Matthias Lang	Berufliche Schulen Altötting
Martin Paul Gorchs	Landesinnungsverband des Bayerischen Zimmererhandwerks, München
Rainer Witt	Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung, München

Verordnung über die Berufsausbildung in der Bauwirtschaft

Vom 2. Juni 1999

Auf Grund des § 25 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 2 Satz 1 des Berufsbildungsgesetzes vom 14. August 1969 (BGBl. I S. 1112), der zuletzt durch Artikel 35 der Verordnung vom 21. September 1997 (BGBl. I S. 2390) geändert worden ist, und des § 25 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 2 Satz 1 der Handwerksordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. September 1998 (BGBl. I S. 3074), jeweils in Verbindung mit Artikel 56 des Zuständigkeitsanpassungs-Gesetzes vom 18. März 1975 (BGBl. I S. 705) und dem Organisationserlaß vom 27. Oktober 1998 (BGBl. I S. 3288), verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung:

Inhaltsübersicht

Erster Teil

Gemeinsame Vorschriften

- § 1 Staatliche Anerkennung der Ausbildungsberufe
- § 2 Ausbildungsdauer
- § 3 Berufsfeldbreite Grundbildung und Zielsetzung der Berufsausbildung
- § 4 Berufsausbildung in überbetrieblichen Ausbildungsstätten

Zweiter Teil

Vorschriften für die Ausbildungsberufe Hochbaufacharbeiter/Hochbaufacharbeiterin, Ausbaufacharbeiter/Ausbaufacharbeiterin und Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin

1. Abschnitt

Hochbaufacharbeiter/Hochbaufacharbeiterin

- § 5 Ausbildungsberufsbild
- § 6 Ausbildungsrahmenplan
- § 7 Ausbildungsplan
- § 8 Berichtsheft
- § 9 Zwischenprüfung
- § 10 Abschlußprüfung

2. Abschnitt

Ausbaufacharbeiter/Ausbaufacharbeiterin

- § 11 Ausbildungsberufsbild
- § 12 Ausbildungsrahmenplan
- § 13 Ausbildungsplan
- § 14 Berichtsheft
- § 15 Zwischenprüfung
- § 16 Abschlußprüfung

3. Abschnitt

Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin

- § 17 Ausbildungsberufsbild
- § 18 Ausbildungsrahmenplan
- § 19 Ausbildungsplan

- § 20 Berichtsheft
- § 21 Zwischenprüfung
- § 22 Abschlußprüfung

Dritter Teil

Vorschriften für die aufbauenden Ausbildungsberufe nach § 1 Abs. 1 Nr. 2 bis 4 sowie Abs. 2 Nr. 1 und 2

1. Abschnitt

Maurer/Maurerin

- § 23 Ausbildungsberufsbild
- § 24 Ausbildungsrahmenplan
- § 25 Ausbildungsplan
- § 26 Berichtsheft
- § 27 Abschlußprüfung/Gesellenprüfung

2. Abschnitt

Beton- und Stahlbetonbauer/Beton- und Stahlbetonbauerin

- § 28 Ausbildungsberufsbild
- § 29 Ausbildungsrahmenplan
- § 30 Ausbildungsplan
- § 31 Berichtsheft
- § 32 Abschlußprüfung/Gesellenprüfung

3. Abschnitt

Feuerungs- und Schornsteinbauer/ Feuerungs- und Schornsteinbauerin

- § 33 Ausbildungsberufsbild
- § 34 Ausbildungsrahmenplan
- § 35 Ausbildungsplan
- § 36 Berichtsheft
- § 37 Abschlußprüfung/Gesellenprüfung

4. Abschnitt

Zimmerer/Zimmerin

- § 38 Ausbildungsberufsbild
- § 39 Ausbildungsrahmenplan
- § 40 Ausbildungsplan
- § 41 Berichtsheft
- § 42 Abschlußprüfung/Gesellenprüfung

5. Abschnitt

Stukkateur/Stukkateurin

- § 43 Ausbildungsberufsbild
- § 44 Ausbildungsrahmenplan
- § 45 Ausbildungsplan
- § 46 Berichtsheft
- § 47 Abschlußprüfung/Gesellenprüfung

6. Abschnitt

Fliesen-, Platten- und Mosaikleger/
Fliesen-, Platten- und Mosaiklegerin

- § 48 Ausbildungsberufsbild
- § 49 Ausbildungsrahmenplan
- § 50 Ausbildungsplan
- § 51 Berichtsheft
- § 52 Abschlußprüfung/Gesellenprüfung

7. Abschnitt

Estrichleger/Estrichlegerin

- § 53 Ausbildungsberufsbild
- § 54 Ausbildungsrahmenplan
- § 55 Ausbildungsplan
- § 56 Berichtsheft
- § 57 Abschlußprüfung/Gesellenprüfung

8. Abschnitt

Wärme-, Kälte- und Schallschutzisolierer/
Wärme-, Kälte- und Schallschutzisoliererin

- § 58 Ausbildungsberufsbild
- § 59 Ausbildungsrahmenplan
- § 60 Ausbildungsplan
- § 61 Berichtsheft
- § 62 Abschlußprüfung/Gesellenprüfung

9. Abschnitt

Trockenbaumonteur/Trockenbaumonteurin

- § 63 Ausbildungsberufsbild
- § 64 Ausbildungsrahmenplan
- § 65 Ausbildungsplan
- § 66 Berichtsheft
- § 67 Abschlußprüfung

10. Abschnitt

Straßenbauer/Straßenbauerin

- § 68 Ausbildungsberufsbild
- § 69 Ausbildungsrahmenplan
- § 70 Ausbildungsplan
- § 71 Berichtsheft
- § 72 Abschlußprüfung/Gesellenprüfung

11. Abschnitt

Rohrleitungsbauer/Rohrleitungsbauerin

- § 73 Ausbildungsberufsbild
- § 74 Ausbildungsrahmenplan
- § 75 Ausbildungsplan
- § 76 Berichtsheft
- § 77 Abschlußprüfung

12. Abschnitt

Kanalbauer/Kanalbauerin

- § 78 Ausbildungsberufsbild
- § 79 Ausbildungsrahmenplan
- § 80 Ausbildungsplan
- § 81 Berichtsheft
- § 82 Abschlußprüfung

13. Abschnitt

Brunnenbauer/Brunnenbauerin

- § 83 Ausbildungsberufsbild
- § 84 Ausbildungsrahmenplan
- § 85 Ausbildungsplan
- § 86 Berichtsheft
- § 87 Abschlußprüfung/Gesellenprüfung

14. Abschnitt

Spezialtiefbauer/Spezialtiefbauerin

- § 88 Ausbildungsberufsbild
- § 89 Ausbildungsrahmenplan
- § 90 Ausbildungsplan
- § 91 Berichtsheft
- § 92 Abschlußprüfung

15. Abschnitt

Gleisbauer/Gleisbauerin

- § 93 Ausbildungsberufsbild
- § 94 Ausbildungsrahmenplan
- § 95 Ausbildungsplan
- § 96 Berichtsheft
- § 97 Abschlußprüfung

Vierter Teil

Übergangs- und Schlußvorschriften

- § 98 Übergangsregelung
- § 99 Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Anlagen

- Anlage 1 Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Hochbaufacharbeiter/zur Hochbaufacharbeiterin
 - I. Berufliche Grundbildung
 - II. Berufliche Fachbildung
 - A. Schwerpunkt Maurerarbeiten
 - B. Schwerpunkt Beton- und Stahlbetonarbeiten
 - C. Schwerpunkt Feuerungs- und Schornsteinbauarbeiten
- Anlage 2 Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Ausbaufacharbeiter/zur Ausbaufacharbeiterin
 - I. Berufliche Grundbildung
 - II. Berufliche Fachbildung
 - A. Schwerpunkt Zimmerarbeiten
 - B. Schwerpunkt Stukkateurarbeiten
 - C. Schwerpunkt Fliesen-, Platten- und Mosaikarbeiten
 - D. Schwerpunkt Estricharbeiten
 - E. Schwerpunkt Wärme-, Kälte- und Schallschutzarbeiten
 - F. Schwerpunkt Trockenbauarbeiten
- Anlage 3 Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Tiefbaufacharbeiter/zur Tiefbaufacharbeiterin
 - I. Berufliche Grundbildung
 - II. Berufliche Fachbildung
 - A. Schwerpunkt Straßenbauarbeiten
 - B. Schwerpunkt Rohrleitungsbauarbeiten
 - C. Schwerpunkt Kanalbauarbeiten
 - D. Schwerpunkt Brunnen- und Spezialtiefbauarbeiten
 - E. Schwerpunkt Gleisbauarbeiten

- Anlage 4 Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Maurer/zur Maurerin
- Anlage 5 Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Beton- und Stahlbetonbauer/zur Beton- und Stahlbetonbauerin
- Anlage 6 Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Feuerungs- und Schornsteinbauer/zur Feuerungs- und Schornsteinbauerin
- Anlage 7 Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Zimmerer/zur Zimmerin
- Anlage 8 Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Stukkateur/zur Stukkateurin
- Anlage 9 Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Fliesen-, Platten- und Mosaikleger/zur Fliesen-, Platten- und Mosaiklegerin
- Anlage 10 Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Estrichleger/zur Estrichlegerin
- Anlage 11 Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Wärme-, Kälte- und Schallschutzisolierer/zur Wärme-, Kälte- und Schallschutzisoliererin
- Anlage 12 Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Trockenbaumonteur/zur Trockenbaumonteurin
- Anlage 13 Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Straßenbauer/zur Straßenbauerin
- Anlage 14 Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Rohrleitungsbauer/zur Rohrleitungsbauerin
- Anlage 15 Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Kanalbauer/zur Kanalbauerin
- Anlage 16 Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Brunnenbauer/zur Brunnenbauerin
- Anlage 17 Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Spezialtiefbauer/zur Spezialtiefbauerin
- Anlage 18 Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Gleisbauer/zur Gleisbauerin
3. die auf dem Ausbaufacharbeiter/auf der Ausbaufacharbeiterin aufbauenden Ausbildungsberufe:
- Zimmerer/Zimmerin,
 - Stukkateur/Stukkateurin,
 - Fliesen-, Platten- und Mosaikleger/Fliesen-, Platten- und Mosaiklegerin,
 - Estrichleger/Estrichlegerin,
 - Wärme-, Kälte- und Schallschutzisolierer/Wärme-, Kälte- und Schallschutzisoliererin;
4. die auf dem Tiefbaufacharbeiter/auf der Tiefbaufacharbeiterin aufbauenden Ausbildungsberufe:
- Straßenbauer/Straßenbauerin,
 - Brunnenbauer/Brunnenbauerin.
- (2) Gemäß § 25 des Berufsbildungsgesetzes werden darüber hinaus im Bereich der Industrie staatlich anerkannt:
- der auf dem Ausbaufacharbeiter/auf der Ausbaufacharbeiterin aufbauende Ausbildungsberuf Trockenbaumonteur/Trockenbaumonteurin;
 - die auf dem Tiefbaufacharbeiter/auf der Tiefbaufacharbeiterin aufbauenden Ausbildungsberufe:
 - Rohrleitungsbauer/Rohrleitungsbauerin,
 - Kanalbauer/Kanalbauerin,
 - Spezialtiefbauer/Spezialtiefbauerin,
 - Gleisbauer/Gleisbauerin.

§ 2

Ausbildungsdauer

(1) Die Stufenausbildung in der Bauwirtschaft dauert insgesamt 36 Monate.

(2) Die Ausbildung in der ersten Stufe zu den Ausbildungsberufen Hochbaufacharbeiter/Hochbaufacharbeiterin, Ausbaufacharbeiter/Ausbaufacharbeiterin oder Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin dauert 24 Monate. In den Ausbildungsberufen der darauf aufbauenden zweiten Stufe dauert die Ausbildung weitere 12 Monate.

(3) Auszubildende, denen der Besuch eines nach landesrechtlichen Vorschriften eingeführten schulischen Berufsprüfungsjahres nach einer Verordnung gemäß § 29 Abs. 1 des Berufsbildungsgesetzes oder gemäß § 27a Abs. 1 der Handwerksordnung als erstes Jahr der Berufsausbildung anzurechnen ist, beginnen die betriebliche Ausbildung im zweiten Ausbildungsjahr.

§ 3

Berufsfeldbreite Grundbildung und Zielsetzung der Berufsausbildung

(1) Die Ausbildung im ersten Ausbildungsjahr vermittelt eine berufsfeldbreite Grundbildung, wenn die betriebliche Ausbildung nach dieser Verordnung und die Ausbildung in der Berufsschule nach den landesrechtlichen Vorschriften über das Berufsprüfungsjahr erfolgen.

(2) Die in dieser Verordnung genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen so vermittelt werden, daß der Auszubildende zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit im Sinne des § 1 Abs. 2 des Berufsbildungsgesetzes befähigt wird, die insbesondere selbständiges Planen,

Erster Teil**Gemeinsame Vorschriften**

§ 1

Staatliche Anerkennung der Ausbildungsberufe

(1) Es werden gemäß § 25 der Handwerksordnung für eine Ausbildung in den Gewerben Nr. 1 Maurer und Betonbauer, Nr. 3 Zimmerer, Nr. 5 Straßenbauer, Nr. 6 Wärme-, Kälte- und Schallschutzisolierer, Nr. 7 Fliesen-, Platten- und Mosaikleger, Nr. 9 Estrichleger, Nr. 10 Brunnenbauer, Nr. 12 Stukkateure der Anlage A der Handwerksordnung sowie gemäß § 25 des Berufsbildungsgesetzes folgende Ausbildungsberufe staatlich anerkannt:

- die Ausbildungsberufe:
 - Hochbaufacharbeiter/Hochbaufacharbeiterin,
 - Ausbaufacharbeiter/Ausbaufacharbeiterin,
 - Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin;
- die auf dem Hochbaufacharbeiter/auf der Hochbaufacharbeiterin aufbauenden Ausbildungsberufe:
 - Maurer/Maurerin,
 - Beton- und Stahlbetonbauer/Beton- und Stahlbetonbauerin,
 - Feuerungs- und Schornsteinbauer/Feuerungs- und Schornsteinbauerin;

Durchführen und Kontrollieren einschließt. Diese Befähigung ist auch in der Zwischenprüfung und in der Abschlußprüfung nachzuweisen.

§ 4

Berufsausbildung in überbetrieblichen Ausbildungsstätten

(1) Die Berufsausbildung ist entsprechend den Ausbildungsrahmenplänen (Anlagen 1 bis 18) während einer Dauer von 32 bis 37 Wochen wie folgt in überbetrieblichen Ausbildungsstätten zu ergänzen und zu vertiefen:

1. im ersten Ausbildungsjahr: 17 bis 20 Wochen,
2. im zweiten Ausbildungsjahr: 11 bis 13 Wochen,
3. im dritten Ausbildungsjahr: 4 Wochen.

(2) Die zuständige Stelle regelt die Dauer der Berufsausbildung in überbetrieblichen Ausbildungsstätten im Rahmen der zeitlichen Vorgaben des Absatzes 1 Nr. 1 und 2. Trifft die zuständige Stelle keine Regelung, erfolgt die Festlegung durch den Auszubildenden.

(3) Eine nach Maßgabe von Absatz 2 getroffene Regelung ist für die Dauer des Berufsausbildungsverhältnisses verbindlich.

(4) Der Urlaub ist jeweils auf die Dauer der Berufsausbildung in der betrieblichen Ausbildungsstätte anzurechnen.

Zweiter Teil

Vorschriften für die Ausbildungsberufe Hochbaufacharbeiter/Hochbaufacharbeiterin, Ausbaufacharbeiter/Ausbaufacharbeiterin und Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin

1. Abschnitt

Hochbaufacharbeiter/Hochbaufacharbeiterin

§ 5

Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan,
6. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
7. Prüfen, Lagern und Auswählen von Bau- und Bauhilfsstoffen,
8. Lesen und Anwenden von Zeichnungen, Anfertigen von Skizzen,
9. Durchführen von Messungen,
10. Bearbeiten von Holz und Herstellen von Holzverbindungen,
11. Herstellen von Bauteilen aus Beton und Stahlbeton,
12. Herstellen von Baukörpern aus Steinen,
13. Einbauen von Dämmstoffen für den Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz,

14. Herstellen von Putzen,
15. Herstellen von Estrichen,
16. Ansetzen und Verlegen von Fliesen und Platten,
17. Herstellen von Bauteilen im Trockenbau,
18. Herstellen von Baugruben und Gräben, Verbauen und Wasserhaltung,
19. Herstellen von Verkehrswegen,
20. Verlegen und Anschließen von Ver- und Entsorgungsleitungen,
21. Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen.

§ 6

Ausbildungsrahmenplan

Die in § 5 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen unter Berücksichtigung der Schwerpunkte „Maurerarbeiten“, „Beton- und Stahlbetonarbeiten“ sowie „Feuerungs- und Schornsteinbauarbeiten“ nach der in der Anlage 1 für die berufliche Grundbildung und für die berufliche Fachbildung enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan innerhalb der beruflichen Grundbildung und innerhalb der beruflichen Fachbildung abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 7

Ausbildungsplan

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 8

Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 9

Zwischenprüfung

(1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen.

(2) Umfaßt das Berufsausbildungsverhältnis eine Ausbildung für die erste Stufe nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe a, so soll die Zwischenprüfung am Ende des ersten Ausbildungsjahres stattfinden.

(3) Die Zwischenprüfung nach Absatz 2 erstreckt sich auf die in der Anlage 1 Abschnitt I unter den laufenden Nummern 1 bis 20 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend dem Rahmenlehrplan zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(4) Der Prüfling soll in insgesamt höchstens sechs Stunden eine praktische Aufgabe ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, daß er die Arbeitsschritte planen, Baustoffe und Werkzeuge festlegen, den Arbeitsplatz sichern,

den Gesundheitsschutz beachten und die Ausführung der Aufgabe mündlich oder schriftlich begründen kann. Für die praktische Aufgabe kommen insbesondere folgende Gebiete in Betracht:

1. Herstellen von einlagigem Wandputz,
2. Herstellen eines Mauerwerkskörpers bis 24 Zentimeter Wandstärke mit rechtwinklig einbindender Wand,
3. Herstellen einer Brettschalung für ein rechteckiges Stahlbetonteil als Fundament oder Stütze einschließlich Abstützung und Sicherung gegen Verschiebung,
4. Herstellen eines im Querschnitt rechteckigen Bewehrungskorbes.

(5) Umfaßt das Berufsausbildungsverhältnis eine Ausbildung für die erste und zweite Stufe nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe a und Nr. 2, so soll die Zwischenprüfung am Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

(6) Die inhaltlichen Anforderungen der Zwischenprüfung nach Absatz 5 ergeben sich aus § 10 Abs. 1 bis 4.

§ 10

Abschlußprüfung

(1) Die Abschlußprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage 1 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens acht Stunden eine praktische Aufgabe ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, daß er die Arbeitsschritte selbständig festlegen, das Arbeitsergebnis kontrollieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und zum Umweltschutz ergreifen kann. Für die praktische Aufgabe kommen insbesondere in Betracht:

1. im Schwerpunkt Maurerarbeiten:
 - a) Herstellen eines Mauerwerkskörpers aus klein- oder mittelformatigen Steinen in unterschiedlichen Verbandsarten,
 - b) Herstellen eines Mauerwerkskörpers mit Nische oder Öffnung und Überdeckung oder
 - c) Herstellen eines Verblendmauerwerkskörpers in unterschiedlichen Verbandsarten;
2. im Schwerpunkt Beton- und Stahlbetonarbeiten:
 - a) Herstellen von betonierfähiger Schalung für eine rechteckige Ortbetonstütze mit Balkenanschluß und Bewehrung,
 - b) Schalen eines geraden Treppenlaufes mit Podestanschluß oder
 - c) Herstellen von betonierfähiger Schalung für ein Stahlbetonfertigteile mit Bewehrung;
3. im Schwerpunkt Feuerungs- und Schornsteinbauarbeiten:
 - a) Herstellen eines Mauerwerkskörpers für Feuerungs- oder Abgasanlagen mit Bewegungsfugen und Schauloch,
 - b) Herstellen eines mehrschichtigen Mauerwerkskörpers für Feuerungsanlagen oder
 - c) Herstellen eines Schornsteinschaftausschnittes aus Mauerwerk.

(3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Schwerpunktbezogene Aufgaben, Bauwerke im Hochbau sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Schwerpunktbezogene Aufgaben und Bauwerke im Hochbau soll der Prüfling zeigen, daß er insbesondere durch Verknüpfung von arbeitsorganisatorischen, technologischen, mathematischen und zeichnerischen Inhalten praxisbezogene Fälle lösen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsbereich Schwerpunktbezogene Aufgaben:
 - a) im Schwerpunkt Maurerarbeiten:
 - aa) Mauer Mörtel,
 - bb) Verbandsarten für Mauerwerke,
 - cc) Mauerwerk für unterschiedliche Baukörper, Verblendmauerwerk,
 - dd) Einfassungen, Ausfachungen und Schächte,
 - ee) Öffnungen und Überdeckungen;
 - b) im Schwerpunkt Beton- und Stahlbetonarbeiten:
 - aa) Herstellen von Beton, Betonfestigkeitsklassen,
 - bb) Verarbeiten, Nachbehandeln und Prüfen von Beton,
 - cc) Schalungen für Stützen, Wände, Decken und gerade Treppen einschließlich Anschlüsse,
 - dd) Bewehrungen, Einbauteile,
 - ee) Konstruktionsarten für gerade Treppen und Teilmontagedecken,
 - ff) Geräte und Maschinen zur Betonverarbeitung;
 - c) im Schwerpunkt Feuerungs- und Schornsteinbauarbeiten:
 - aa) Mauer Mörtel sowie Feuerfest- und Isoliermörtel,
 - bb) Mauerwerk für Feuerungs- und Abgasanlagen,
 - cc) Abgasanlagen und Schornsteine;
2. im Prüfungsbereich Bauwerke im Hochbau:
 - a) Bau- und Bauhilfsstoffe sowie Fertigteile,
 - b) Arbeits-, Schutz- und Traggerüste,
 - c) Schalungen, Bewehrungen, Bauteile aus Beton und Stahlbeton,
 - d) Baukörper aus Steinen,
 - e) Abgasanlagen und Schornsteine,
 - f) Abdichten gegen Feuchtigkeit und nichtdrückendes Wasser,
 - g) Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz,
 - h) angrenzende Arbeiten im Ausbau: Bauteile aus Holz, Putze, Estriche,
 - i) angrenzende Arbeiten im Tiefbau: Baugruben und Gräben, Verbau und offene Wasserhaltung, Pflasterdecken und Plattenbeläge, Ver- und Entsorgungsleitungen;

3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:
allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:

- | | |
|--|--------------|
| 1. im Prüfungsbereich Schwerpunktbezogene Aufgaben | 100 Minuten, |
| 2. im Prüfungsbereich Bauwerke im Hochbau | 100 Minuten, |
| 3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 40 Minuten. |

(5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2 : 1 zu gewichten.

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

- | | |
|---|-----------------|
| 1. Prüfungsbereich Schwerpunktbezogene Aufgaben | 40 vom Hundert, |
| 2. Prüfungsbereich Bauwerke im Hochbau | 40 vom Hundert, |
| 3. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 20 vom Hundert. |

(7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und im schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens zwei Prüfungsbereichen mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Wird die Leistung in einem der Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.

(8) Die Abschlußprüfung im Ausbildungsberuf Hochbaufacharbeiter/Hochbaufacharbeiterin gilt bei Fortsetzung der Berufsausbildung in einem der aufbauenden Berufe nach § 1 Abs. 1 Nr. 2 als Zwischenprüfung nach § 42 des Berufsbildungsgesetzes.

2. Abschnitt

Ausbaufacharbeiter/Ausbaufacharbeiterin

§ 11

Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan,
6. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
7. Prüfen, Lagern und Auswählen von Bau- und Bauhilfsstoffen,

8. Lesen und Anwenden von Zeichnungen, Anfertigen von Skizzen,
9. Durchführen von Messungen,
10. Bearbeiten von Holz und Herstellen von Holzbauteilen,
11. Herstellen von Bauteilen aus Beton und Stahlbeton,
12. Herstellen von Baukörpern aus Steinen,
13. Prüfen und Vorbereiten von Untergründen,
14. Einbauen von Dämmstoffen für den Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz,
15. Herstellen von Putzen und Stuck,
16. Herstellen von Estrichen,
17. Ansetzen und Verlegen von Fliesen und Platten,
18. Herstellen von Bauteilen im Trockenbau,
19. Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen.

§ 12

Ausbildungsrahmenplan

Die in § 11 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen unter Berücksichtigung der Schwerpunkte „Zimmerarbeiten“, „Stukkateurarbeiten“, „Fliesen-, Platten- und Mosaikarbeiten“, „Estricharbeiten“, „Wärme-, Kälte- und Schallschutzarbeiten“ und „Trockenbauarbeiten“ nach der in der Anlage 2 für die berufliche Grundbildung und für die berufliche Fachbildung enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan innerhalb der beruflichen Grundbildung und innerhalb der beruflichen Fachbildung abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 13

Ausbildungsplan

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 14

Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 15

Zwischenprüfung

(1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen.

(2) Umfaßt das Berufsausbildungsverhältnis eine Ausbildung für die erste Stufe nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe b, so soll die Zwischenprüfung am Ende des ersten Ausbildungsjahres stattfinden.

(3) Die Zwischenprüfung nach Absatz 2 erstreckt sich auf die in der Anlage 2 Abschnitt I unter den laufenden

Nummern 1 bis 17 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend dem Rahmenlehrplan zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(4) Der Prüfling soll in insgesamt höchstens sechs Stunden eine praktische Aufgabe ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, daß er die Arbeitsschritte planen, Baustoffe und Werkzeuge festlegen, den Arbeitsplatz sichern, den Gesundheitsschutz beachten und die Ausführung der Aufgabe mündlich oder schriftlich begründen kann. Für die praktische Aufgabe kommen insbesondere folgende Gebiete in Betracht:

1. Herstellen von Wand-Trockenputz,
2. Herstellen eines Holzbauteils mit mindestens zwei unterschiedlichen Holzverbindungen,
3. Herstellen eines geraden Stuckprofils,
4. Herstellen einer Unterkonstruktion einschließlich Beplankung,
5. Herstellen eines Verbundestrichs,
6. Herstellen einer Dämmung mit Ummantelung,
7. Ansetzen von Fliesen im Dickbett- oder Dünnbettverfahren,
8. Verlegen von Bodenfliesen im Dickbettverfahren.

(5) Umfaßt das Berufsausbildungsverhältnis eine Ausbildung für die erste und zweite Stufe nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe b und Nr. 3 oder Abs. 2 Nr. 1, so soll die Zwischenprüfung am Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

(6) Die inhaltlichen Anforderungen der Zwischenprüfung nach Absatz 5 ergeben sich aus § 16 Abs. 1 bis 4.

§ 16

Abschlußprüfung

(1) Die Abschlußprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage 2 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens acht Stunden eine praktische Aufgabe ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, daß er die Arbeitsschritte selbständig festlegen, das Arbeitsergebnis kontrollieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und zum Umweltschutz ergreifen kann. Für die praktische Aufgabe kommen insbesondere in Betracht:

1. im Schwerpunkt Zimmerarbeiten:
 - a) Herstellen eines Dachkonstruktionsteiles für ein Satteldach oder Walmdach,
 - b) Herstellen einer Balkenlage mit Auswechslung oder
 - c) Herstellen einer Fachwerkwand;
2. im Schwerpunkt Stukkateurarbeiten:
Herstellen einer Wand- oder Deckenfläche aus einer Kombination von Stuck-, Putz- und Trockenbauarbeiten;
3. im Schwerpunkt Fliesen-, Platten- und Mosaikarbeiten:
 - a) Verlegen von Bodenfliesen oder -platten im Dickbettverfahren einschließlich Vorbereiten des Untergrundes und Ansetzen von Sockelfliesen,

- b) Ansetzen von Wandfliesen oder -platten im Dickbettverfahren einschließlich Spritzbewurf und Verfugen oder

- c) Ansetzen von Wandfliesen und Verlegen von Bodenfliesen im Dünnbettverfahren und Verfugen;

4. im Schwerpunkt Estricharbeiten:

- a) Herstellen eines Ausgleichestrichs mit verschiedenen Neigungen,

- b) Herstellen eines Verbundestrichs mit Hohlkehle oder Wandanschluß aus Estrich oder

- c) Verlegen eines Bodenbelages aus Bahnen oder Platten;

5. im Schwerpunkt Wärme-, Kälte- und Schallschutzarbeiten:

Anbringen von Dämmstoffen an Rohrleitungen sowie Herstellen und Montieren einer Ummantelung mit zwei Abwicklungen;

6. im Schwerpunkt Trockenbauarbeiten:

Herstellen einer Wand- und Deckenkonstruktion mit Spachtelarbeiten.

(3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Schwerpunktbezogene Aufgaben, Bauwerke im Ausbau sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Schwerpunktbezogene Aufgaben und Bauwerke im Ausbau soll der Prüfling zeigen, daß er insbesondere durch Verknüpfung von arbeitsorganisatorischen, technologischen, mathematischen und zeichnerischen Inhalten praxisbezogene Fälle lösen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsbereich Schwerpunktbezogene Aufgaben:

a) im Schwerpunkt Zimmerarbeiten:

aa) Hölzer und Holzwerkstoffe,

bb) Schützen von Holzoberflächen,

cc) Holzbearbeitungsmaschinen,

dd) Holzkonstruktionen für Decken, Dächer, Fachwerk und Holzrahmenbau,

ee) Türen, Tore, Verschlüsse und gerade Treppen;

b) im Schwerpunkt Stukkateurarbeiten:

aa) Putzmörtel und Kunstharzputze,

bb) Auftragen von Innen- und Außenputzen,

cc) Drahtputzkonstruktionen,

dd) Ziehen und Ansetzen von Stuckprofilen,

ee) Herstellen von Wänden in Trockenbauweise,

ff) Sanieren und Instandsetzen von Putz und Stuck;

c) im Schwerpunkt Fliesen-, Platten- und Mosaikarbeiten:

aa) Fliesen, Platten, Mosaik, Formstücke und Profile,

bb) Mörtelgruppen, Dick- und Dünnbettmörtel,

cc) Prüfen und Vorbereiten von Untergründen,

- dd) Bekleidungen und Beläge für gegliederte, vertikale, horizontale und geneigte Flächen,
- ee) Bewegungsfugen,
- ff) Abdichten gegen Bodenfeuchtigkeit und nicht-drückendes Wasser,
- gg) Abdichten im Verbund mit Bekleidungen und Belägen;
- d) im Schwerpunkt Estricharbeiten:
- aa) Mörtelgruppen, Estrichmörtel,
- bb) Prüfen und Vorbereiten von Untergründen,
- cc) Gefälle- und Ausgleichestriche, Verbundestriche, Estriche auf Trennschichten, schwimmende Estriche und Fertigteilestriche,
- dd) Schein-, Rand-, Bewegungs- und Schwindfugen,
- ee) Beläge aus Platten, Bahnen und Laminaten;
- e) im Schwerpunkt Wärme-, Kälte- und Schallschutzarbeiten:
- aa) Dämmstoffe, Werkstoffe für Ummantelungen und Unterkonstruktionen, Materialien des Oberflächenschutzes,
- bb) Werkzeuge, Geräte und Maschinen,
- cc) Unterkonstruktionen,
- dd) Aufrisse und Abwicklungen von Schablonen für Formstücke,
- ee) Herstellen von Dämmungen und Ummantelungen,
- ff) Kälteschutz;
- f) im Schwerpunkt Trockenbauarbeiten:
- aa) Trockenputz, Gipskarton- und Gipsfaserplatten,
- bb) Wände aus Gipswandbauplatten,
- cc) Montagewände,
- dd) Unterdecken und Deckenbekleidungen, Verkofferungen und Schürzen,
- ee) Wand-Trockenputz und Vorsatzschalen;
2. im Prüfungsbereich Bauwerke im Ausbau:
- a) Bau- und Bauhilfsstoffe sowie Fertigteile,
- b) Beurteilen von Untergründen,
- c) Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz,
- d) Holz- und Trockenbaukonstruktionen,
- e) Beschichten und Bekleiden von Oberflächen,
- f) Abdichten gegen Feuchtigkeit und nicht-drückendes Wasser,
- g) angrenzende Arbeiten im Hochbau;
3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:
- allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.
- (4) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:
1. im Prüfungsbereich Schwerpunktbezogene Aufgaben 100 Minuten,
2. im Prüfungsbereich Bauwerke im Ausbau 100 Minuten,

3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde 40 Minuten.

(5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

1. Prüfungsbereich Schwerpunktbezogene Aufgaben 40 vom Hundert,
2. Prüfungsbereich Bauwerke im Ausbau 40 vom Hundert,
3. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde 20 vom Hundert.

(7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und im schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens zwei Prüfungsbereichen mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Wird die Leistung in einem der Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.

(8) Die Abschlußprüfung im Ausbildungsberuf Ausbaufacharbeiter/Ausbaufacharbeiterin gilt bei Fortsetzung der Berufsausbildung in einem der aufbauenden Berufe nach § 1 Abs. 1 Nr. 3 oder Abs. 2 Nr. 1 als Zwischenprüfung nach § 42 des Berufsbildungsgesetzes.

3. Abschnitt

Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin

§ 17

Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan,
6. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
7. Prüfen, Lagern und Auswählen von Bau- und Bauhilfsstoffen,
8. Lesen und Anwenden von Zeichnungen, Anfertigen von Skizzen,
9. Durchführen von Messungen,
10. Bearbeiten von Holz und Herstellen von Holzverbindungen,
11. Herstellen von Bauteilen aus Beton und Stahlbeton,
12. Herstellen von Baukörpern aus Steinen,
13. Herstellen von Baugruben und Gräben, Verbauen und Wasserhaltung,

14. Herstellen von Verkehrswegen,
15. Einbauen und Anschließen von Ver- und Entsorgungssystemen,
16. Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen.

§ 18

Ausbildungsrahmenplan

Die in § 17 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen unter Berücksichtigung der Schwerpunkte „Straßenbauarbeiten“, „Rohrleitungsbauarbeiten“, „Kanalbauarbeiten“, „Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten“ sowie „Gleisbauarbeiten“ nach der in der Anlage 3 für die berufliche Grundbildung und für die berufliche Fachbildung enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan innerhalb der beruflichen Grundbildung und innerhalb der beruflichen Fachbildung abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 19

Ausbildungsplan

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 20

Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 21

Zwischenprüfung

(1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen.

(2) Umfaßt das Berufsausbildungsverhältnis eine Ausbildung für die erste Stufe nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe c, so soll die Zwischenprüfung am Ende des ersten Ausbildungsjahres stattfinden.

(3) Die Zwischenprüfung nach Absatz 2 erstreckt sich auf die in der Anlage 3 Abschnitt I unter den laufenden Nummern 1 bis 15 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend dem Rahmenlehrplan zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(4) Der Prüfling soll in insgesamt höchstens sechs Stunden eine praktische Aufgabe ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, daß er die Arbeitsschritte planen, Baustoffe und Werkzeuge festlegen, den Arbeitsplatz sichern, den Gesundheitsschutz beachten und die Ausführung der Aufgabe mündlich oder schriftlich begründen kann. Für die praktische Aufgabe kommen insbesondere folgende Gebiete in Betracht:

1. Abstecken eines Bauteiles,
2. Herstellen einer ungebundenen Tragschicht,

3. Herstellen von Pflasterdecken und Plattenbelägen aus künstlichen Steinen,
4. Versetzen von kleinen Betonfertigteilen,
5. Verbauen und Sichern eines Leitungsgrabens,
6. Einbauen von Rohren und Formstücken oder von Profilen,
7. Herstellen eines Mauerwerkskörpers.

(5) Umfaßt das Berufsausbildungsverhältnis eine Ausbildung für die erste und zweite Stufe nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe c und Nr. 4 oder Abs. 2 Nr. 2, so soll die Zwischenprüfung am Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

(6) Die inhaltlichen Anforderungen der Zwischenprüfung nach Absatz 5 ergeben sich aus § 22 Abs. 1 bis 4.

§ 22

Abschlußprüfung

(1) Die Abschlußprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage 3 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens acht Stunden eine praktische Aufgabe ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, daß er die Arbeitsschritte selbständig festlegen, das Arbeitsergebnis kontrollieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und zum Umweltschutz ergreifen kann. Für die praktische Aufgabe kommen insbesondere in Betracht:

1. im Schwerpunkt Straßenbauarbeiten:
 - Herstellen einer Pflasterdecke und eines Plattenbelages mit Längs- und Querneigung und Einfassung;
2. im Schwerpunkt Rohrleitungsbauarbeiten:
 - Herstellen einer Druckrohrleitung unter Verwendung unterschiedlicher Materialien, Zuordnen verschiedener Formstücke und Durchführen einer Druckprüfung;
3. im Schwerpunkt Kanalbauarbeiten:
 - a) Herstellen eines Schachtunterteils aus Mauerwerk, Einbau von Gelenkstücken und Herstellen von Bermen und Gerinnen oder
 - b) Herstellen einer Freispiegelleitung unter Verwendung unterschiedlicher Materialien sowie Einbau von Abzweigungen und Formstücken;
4. im Schwerpunkt Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten:
 - a) Herstellen einer Bohrung und Führen eines Schichtenverzeichnisses,
 - b) Herstellen eines Verbauabschnittes einschließlich Einbauen einer Rohrleitung oder
 - c) Installieren einer Druckkesselanlage einschließlich Herstellen einer Werkstückkomponente;
5. im Schwerpunkt Gleisbauarbeiten:
 - a) Herstellen eines Gleisjoches einschließlich einer Notlaschenverbindung oder
 - b) Herstellen eines Bahndammes.

(3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Schwerpunktbezogene Aufgaben, Bauwerke im Tiefbau sowie Wirtschafts- und Sozial-

kunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Schwerpunktbezogene Aufgaben und Bauwerke im Tiefbau soll der Prüfling zeigen, daß er insbesondere durch Verknüpfung von arbeitsorganisatorischen, technologischen, mathematischen und zeichnerischen Inhalten praxisbezogene Fälle lösen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsbereich Schwerpunktbezogene Aufgaben:
 - a) im Schwerpunkt Straßenbauarbeiten:
 - aa) Vermessungen im Straßenbau,
 - bb) Entwässerung,
 - cc) Unterlage für Decken und Beläge,
 - dd) Pflasterdecken und Plattenbeläge,
 - ee) Asphaltdecken;
 - b) im Schwerpunkt Rohrleitungsbauarbeiten:
 - aa) Messungen im Rohrleitungsbau,
 - bb) Rohre, Armaturen und Formstücke,
 - cc) Einbauen von Druckrohrleitungen,
 - dd) Auslegen und Sichern von Kabeln,
 - ee) Schachtbauwerke;
 - c) im Schwerpunkt Kanalbauarbeiten:
 - aa) Messungen im Kanalbau,
 - bb) Rohre, Formstücke und Schachtbauteile,
 - cc) Einbauen von Abwasserleitungen als Freispiegelleitung,
 - dd) Auslegen und Sichern von Kabeln,
 - ee) Schachtbauwerke;
 - d) im Schwerpunkt Brunnenbau- und Spezialtiefbauarbeiten:
 - aa) Messungen im Brunnenbau und Spezialtiefbau,
 - bb) Bearbeiten von Werkstücken,
 - cc) Einbauen von Rohrleitungen,
 - dd) Baugrundaufschlußbohrungen,
 - ee) Herstellen und Ausbauen von Bohrungen zu Grundwassermeldestellen,
 - ff) Abschlußbauwerke und Wasserförderungsanlagen;
 - e) im Schwerpunkt Gleisbauarbeiten:
 - aa) Verkehrssichernde Maßnahmen,
 - bb) Messungen im Gleisbau,
 - cc) Entwässerung eines Bahnkörpers,
 - dd) Unterbau,
 - ee) Oberbau,
 - ff) Werkzeuge und Maschinen zum Verlegen von Gleisen;
2. im Prüfungsbereich Bauwerke im Tiefbau:
 - a) Gefährdungen und Sicherungsmaßnahmen in Baugruben und Gräben,
 - b) Bau- und Bauhilfsstoffe sowie Fertigteile,
 - c) Bodenarten und Bodenklassen,

- d) Verbau von Baugruben und Gräben,
 - e) Geräte und Maschinen,
 - f) offene Wasserhaltung,
 - g) Verkehrswege und Verkehrsflächen,
 - h) Ver- und Entsorgungssysteme,
 - i) angrenzende Arbeiten im Hochbau;
3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:

- | | |
|--|--------------|
| 1. im Prüfungsbereich Schwerpunktbezogene Aufgaben | 100 Minuten, |
| 2. im Prüfungsbereich Bauwerke im Tiefbau | 100 Minuten, |
| 3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 40 Minuten. |

(5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

- | | |
|---|-----------------|
| 1. Prüfungsbereich Schwerpunktbezogene Aufgaben | 40 vom Hundert, |
| 2. Prüfungsbereich Bauwerke im Tiefbau | 40 vom Hundert, |
| 3. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 20 vom Hundert. |

(7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und im schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens zwei Prüfungsbereichen mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Wird die Leistung in einem der Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.

(8) Die Abschlußprüfung im Ausbildungsberuf Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin gilt bei Fortsetzung der Berufsausbildung in einem der aufbauenden Berufe nach § 1 Abs. 1 Nr. 4 oder Abs. 2 Nr. 2 als Zwischenprüfung nach § 42 des Berufsbildungsgesetzes.

Dritter Teil

Vorschriften für die aufbauenden Ausbildungsberufe nach § 1 Abs. 1 Nr. 2 bis 4 sowie Abs. 2 Nr. 1 und 2

1. Abschnitt

Maurer/Maurerin

§ 23

Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan,
6. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
7. Herstellen von Bauteilen aus Beton und Stahlbeton,
8. Herstellen von Baukörpern aus Steinen,
9. Einbauen von Dämmstoffen für den Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz,
10. Herstellen von Putzen,
11. Sanieren, Instandsetzen und Sichern von Baukörpern,
12. Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen.

§ 24

Ausbildungsrahmenplan

Die in § 23 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage 4 enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 25

Ausbildungsplan

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 26

Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 27

Abschlußprüfung/Gesellenprüfung

(1) Die Abschlußprüfung erstreckt sich auf die in den Anlagen 1 und 4 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens acht Stunden eine praktische Aufgabe ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, daß er den Arbeitsablauf selbstständig planen, Arbeitszusammenhänge erkennen, das Arbeitsergebnis kontrollieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und zum Umweltschutz ergreifen kann. Für die praktische Aufgabe kommen insbesondere in Betracht:

1. Herstellen eines Mauerwerkskörpers mit Anschlägen und mit Öffnungen oder Nischen einschließlich einer

Überdeckung als Bogen sowie mit Pfeiler oder Vorlage mit Ausfachungen im Zierverband,

2. Herstellen eines zweischaligen Mauerwerks mit Luftschicht und Wärmedämmung oder
3. Herstellen einer Schalung einschließlich der Bewehrung für einen Balken oder eine Stütze in Verbindung mit einem Mauerwerkskörper.

(3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Baukörper aus Steinen, Bauwerke im Hochbau sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Baukörper aus Steinen und Bauwerke im Hochbau soll der Prüfling zeigen, daß er insbesondere durch Verknüpfung von arbeitsorganisatorischen, technologischen, mathematischen und zeichnerischen Inhalten praxisbezogene Fälle lösen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsbereich Baukörper aus Steinen:
 - a) Mauermörtel,
 - b) Verbandsarten für Mauerwerk,
 - c) ein- und zweischaliges Mauerwerk, Pfeiler und Vorlagen,
 - d) Nartursteinmauerwerk,
 - e) Treppen,
 - f) Einfassungen und Ausfachungen,
 - g) Schächte,
 - h) Öffnungen und Überdeckungen,
 - i) Abgasanlagen;
2. im Prüfungsbereich Bauwerke im Hochbau:
 - a) Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz, Wärmedämmverbundsysteme,
 - b) Herstellen von Beton, Betonfestigkeitsklassen,
 - c) Brettschalungen, Schaltafeln, Verbundplatten und Systemschalungen, Schalungen für Sichtbeton,
 - d) Bewehrungen,
 - e) Baukörper aus Beton und Stahlbeton,
 - f) Abdichten gegen nichtdrückendes und drückendes Wasser,
 - g) Sanieren, Instandsetzen und Sichern von Baukörpern,
 - h) angrenzende Arbeiten im Ausbau: Bauteile aus Holz, Wärmedämm- und Sonderputze, Estriche,
 - i) angrenzende Arbeiten im Tiefbau: Baugruben und Gräben, Verbau und offene Wasserhaltung, Pflasterdecken und Plattenbeläge, Ver- und Entsorgungsleitungen;
3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde kommen insbesondere in Betracht:

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:

1. im Prüfungsbereich Baukörper aus Steinen 150 Minuten,

- | | |
|---|--------------|
| 2. im Prüfungsbereich
Bauwerke im Hochbau | 150 Minuten, |
| 3. im Prüfungsbereich
Wirtschafts- und Sozialkunde | 60 Minuten. |

(5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Prüfungsbereich
Baukörper aus Steinen | 40 vom Hundert, |
| 2. Prüfungsbereich
Bauwerke im Hochbau | 40 vom Hundert, |
| 3. Prüfungsbereich
Wirtschafts- und Sozialkunde | 20 vom Hundert. |

(7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und im schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens zwei Prüfungsbereichen mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Wird die Leistung in einem der Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.

(8) Hat der Prüfling die Prüfung nach Absatz 7 nicht bestanden, erfüllt er in dieser Prüfung jedoch die Anforderungen nach § 10, so hat er den Abschluß Hochbaufacharbeiter/Hochbaufacharbeiterin erreicht. Die Anforderungen nach § 10 gelten dann als erfüllt, wenn in dieser Prüfung im praktischen Teil sowie in einem der fachbezogenen Prüfungsbereiche im schriftlichen Teil (Absatz 3 Nr. 1 und 2) jeweils mindestens eine ausreichende Leistung erbracht wurde. Außerdem darf in keinem der fachbezogenen Prüfungsbereiche eine ungenügende Leistung erbracht worden sein.

2. Abschnitt

Beton- und Stahlbetonbauer/ Beton- und Stahlbetonbauerin

§ 28

Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan,
6. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
7. Herstellen von Bauteilen aus Beton und Stahlbeton,
8. Einbauen von Dämmstoffen für den Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz,

9. Instandhalten und Sanieren von Beton- und Stahlbetonbauteilen,
10. Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen.

§ 29

Ausbildungsrahmenplan

Die in § 28 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage 5 enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 30

Ausbildungsplan

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 31

Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 32

Abschlußprüfung/Gesellenprüfung

(1) Die Abschlußprüfung erstreckt sich auf die in den Anlagen 1 und 5 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens acht Stunden eine praktische Aufgabe ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, daß er den Arbeitsablauf selbständig planen, Arbeitszusammenhänge erkennen, das Arbeitsergebnis kontrollieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und zum Umweltschutz ergreifen kann. Für die praktische Aufgabe kommen insbesondere in Betracht:

1. Herstellen einer Schalung mit Bewehrung für Stürze, Unterzüge, Stützen und Kragplatten mit Deckenanschlüssen oder
2. Herstellen einer Schalung mit Bewehrung für eine Treppe einschließlich Podest.

(3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Bauteile aus Beton und Stahlbeton, Baukörper aus Steinen sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Bauteile aus Beton und Stahlbeton sowie Baukörper aus Steinen soll der Prüfling zeigen, daß er insbesondere durch Verknüpfung von arbeitsorganisatorischen, technologischen, mathematischen und zeichnerischen Inhalten praxisbezogene Fälle lösen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen

einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsbereich Bauteile aus Beton und Stahlbeton:
 - a) Herstellen von Beton, Betonfestigkeitsklassen,
 - b) Verarbeiten, Nachbehandeln und Prüfen von Beton,
 - c) Betone mit besonderen Eigenschaften,
 - d) Brettschalungen, Schaltafeln, Rahmen- und Großflächenschalungen, Sonderschalungen,
 - e) Spannbeton,
 - f) Einbauteile,
 - g) Abdichtungen,
 - h) Instandhalten und Sanieren von Beton- und Stahlbetonbauteilen,
 - i) Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz,
 - k) Sichtbeton,
 - l) Unterfangungen;

2. im Prüfungsbereich Baukörper aus Steinen:

- a) Mauermörtel,
- b) ein- und zweischaliges Mauerwerk,
- c) Abgasanlagen,
- d) Arbeits-, Schutz- und Traggerüste,
- e) angrenzende Arbeiten im Tiefbau: Baugruben und Gräben, Verbau und offene Wasserhaltung, Pflasterdecken und Plattenbeläge, Ver- und Entsorgungsleitungen;

3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:

- | | |
|---|--------------|
| 1. im Prüfungsbereich Bauteile aus Beton und Stahlbeton | 180 Minuten, |
| 2. im Prüfungsbereich Baukörper aus Steinen | 120 Minuten, |
| 3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 60 Minuten. |

(5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Prüfungsbereich Bauteile aus Beton und Stahlbeton | 50 vom Hundert, |
| 2. Prüfungsbereich Baukörper aus Steinen | 30 vom Hundert, |
| 3. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 20 vom Hundert. |

(7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und im schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens zwei

Prüfungsbereichen mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Wird die Leistung in einem der Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.

(8) Hat der Prüfling die Prüfung nach Absatz 7 nicht bestanden, erfüllt er in dieser Prüfung jedoch die Anforderungen nach § 10, so hat er den Abschluß Hochbaufacharbeiter/Hochbaufacharbeiterin erreicht. Die Anforderungen nach § 10 gelten dann als erfüllt, wenn in dieser Prüfung im praktischen Teil sowie in einem der fachbezogenen Prüfungsbereiche im schriftlichen Teil (Absatz 3 Nr. 1 und 2) jeweils mindestens eine ausreichende Leistung erbracht wurde. Außerdem darf in keinem der fachbezogenen Prüfungsbereiche eine ungenügende Leistung erbracht worden sein.

3. Abschnitt

Feuerungs- und Schornsteinbauer/ Feuerungs- und Schornsteinbauerin

§ 33

Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan,
6. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
7. Herstellen von Schornsteinen und Abgasanlagen,
8. Herstellen von feuerfesten Konstruktionen,
9. Einbauen von Dämmstoffen für den Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz,
10. Errichten von Blitzschutzanlagen für den äußeren Blitzschutz,
11. Sanieren, Instandsetzen und Sichern von Baukörpern,
12. Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen.

§ 34

Ausbildungsrahmenplan

Die in § 33 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage 6 enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 35

Ausbildungsplan

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 36

Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 37

Abschlußprüfung/Gesellenprüfung

(1) Die Abschlußprüfung erstreckt sich auf die in den Anlagen 1 und 6 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens acht Stunden eine praktische Aufgabe ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, daß er den Arbeitsablauf selbständig planen, Arbeitszusammenhänge erkennen, das Arbeitsergebnis kontrollieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und zum Umweltschutz ergreifen kann. Für die praktische Aufgabe kommen insbesondere in Betracht:

1. Herstellen eines Schornsteinschaftausschnittes aus Mauerwerk einschließlich Schornsteinfutter und Wärmedämmung,
2. Herstellen eines Mauerwerkskörpers für Feuerungsanlagen mit Bewegungsfugen und Einsteigeöffnung oder
3. Herstellen eines Formsteingewölbes aus feuerfesten Materialien.

(3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Feuerfeste Konstruktionen, Abgasanlagen und Schornsteine sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Feuerfeste Konstruktionen sowie Abgasanlagen und Schornsteine soll der Prüfling zeigen, daß er insbesondere durch Verknüpfung von arbeitsorganisatorischen, technologischen, mathematischen und zeichnerischen Inhalten praxisbezogene Fälle lösen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsbereich Feuerfeste Konstruktionen:
 - a) Feuerfest- und Isoliermörtel, Stampf-, Schütt- und Spritzmassen,
 - b) Feuerungsanlagen,
 - c) Mauerwerk für feuerfeste Konstruktionen,
 - d) Sanieren und Instandsetzen von feuerfesten Konstruktionen;
2. im Prüfungsbereich Abgasanlagen und Schornsteine:
 - a) Abgasanlagen sowie ein- und mehrschalige Schornsteine,
 - b) Schornsteingründungen,
 - c) Sanieren und Instandsetzen von Abgasanlagen,
 - d) Blitzschutzanlagen für den äußeren Blitzschutz,
 - e) angrenzende Arbeiten im Hochbau: Baukörper aus Steinen sowie aus Beton und Stahlbeton, Abdichtungen,

- f) angrenzende Arbeiten im Ausbau: Putze, Estriche,
 - g) angrenzende Arbeiten im Tiefbau: Baugruben und Gräben, Verbau und offene Wasserhaltung, Pflasterdecken und Plattenbeläge, Ver- und Entsorgungsleitungen;
3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde: allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:

1. im Prüfungsbereich
Feuerfeste Konstruktionen 150 Minuten,
2. im Prüfungsbereich
Abgasanlagen und Schornsteine 150 Minuten,
3. im Prüfungsbereich
Wirtschafts- und Sozialkunde 60 Minuten.

(5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

1. Prüfungsbereich
Feuerfeste Konstruktionen 40 vom Hundert,
2. Prüfungsbereich
Abgasanlagen und Schornsteine 40 vom Hundert,
3. Prüfungsbereich
Wirtschafts- und Sozialkunde 20 vom Hundert.

(7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und im schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens zwei Prüfungsbereichen mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Wird die Leistung in einem der Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.

(8) Hat der Prüfling die Prüfung nach Absatz 7 nicht bestanden, erfüllt er in dieser Prüfung jedoch die Anforderungen nach § 10, so hat er den Abschluß Hochbaufacharbeiter/Hochbaufacharbeiterin erreicht. Die Anforderungen nach § 10 gelten dann als erfüllt, wenn in dieser Prüfung im praktischen Teil sowie in einem der fachbezogenen Prüfungsbereiche im schriftlichen Teil (Absatz 3 Nr. 1 und 2) jeweils mindestens eine ausreichende Leistung erbracht wurde. Außerdem darf in keinem der fachbezogenen Prüfungsbereiche eine ungenügende Leistung erbracht worden sein.

4. Abschnitt**Zimmerer/Zimmerin**

§ 38

Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan,
6. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
7. Herstellen von Holzkonstruktionen,
8. Einbauen von Dämmstoffen für den Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz,
9. Herstellen von Unterkonstruktionen und Bekleidungen,
10. Herstellen, Einbauen und Befestigen von Bauteilen,
11. Bedienen und Warten von Holzbearbeitungsmaschinen und Werkzeugen,
12. Erhalten und Instandsetzen von Holzkonstruktionen,
13. Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen.

§ 39

Ausbildungsrahmenplan

Die in § 38 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage 7 enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 40

Ausbildungsplan

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 41

Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 42

Abschlußprüfung/Gesellenprüfung

(1) Die Abschlußprüfung erstreckt sich auf die in den Anlagen 2 und 7 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens acht Stunden eine praktische Aufgabe ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, daß er den Arbeitsablauf selbständig planen, Arbeitszusammenhänge erkennen, das Arbeitsergebnis kontrollieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und zum Umweltschutz ergreifen kann. Für die praktische Aufgabe kommen insbesondere in Betracht:

1. Aufreißen und Herstellen einer Dachkonstruktion, insbesondere mit Grat-, Kehl- und Schiftersparren,
2. Aufreißen und Herstellen von Knotenpunkten an Dachkonstruktionen, insbesondere an Hänge- und Sprengwerken, mit Streben, Kopfbändern, Schmiegen und Versätzen,
3. Herstellen einer Dachgaube oder
4. Aufreißen und Herstellen eines Teiles einer Treppe.

(3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Holzkonstruktionen, Bauteile sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Holzkonstruktionen und Bauteile soll der Prüfling zeigen, daß er insbesondere durch Verknüpfung von arbeitsorganisatorischen, technologischen, mathematischen und zeichnerischen Inhalten praxisbezogene Fälle lösen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsbereich Holzkonstruktionen:
 - a) Abbinden von Dächern mit Grat- und Kehlsparrnen,
 - b) Dachkonstruktionen einschließlich Anbauten und Dachgauben in unterschiedlichen Ausführungen,
 - c) Konstruieren von Holztreppe;
2. im Prüfungsbereich Bauteile:
 - a) Montagewände und Deckenbekleidungen,
 - b) Holzrahmenbauteile,
 - c) Bekleidungen von Holzkonstruktionen und Fassaden,
 - d) Erhalten und Instandsetzen von Holzkonstruktionen;
3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:

1. im Prüfungsbereich Holzkonstruktionen	180 Minuten,
2. im Prüfungsbereich Bauteile	120 Minuten,
3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde	60 Minuten.

(5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

- | | |
|---|-----------------|
| 1. Prüfungsbereich Holzkonstruktionen | 50 vom Hundert, |
| 2. Prüfungsbereich Bauteile | 30 vom Hundert, |
| 3. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 20 vom Hundert. |

(7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und im schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens zwei Prüfungsbereichen mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Wird die Leistung in einem der Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.

(8) Hat der Prüfling die Prüfung nach Absatz 7 nicht bestanden, erfüllt er in dieser Prüfung jedoch die Anforderungen nach § 16, so hat er den Abschluß Ausbaufacharbeiter/Ausbaufacharbeiterin erreicht. Die Anforderungen nach § 16 gelten dann als erfüllt, wenn in dieser Prüfung im praktischen Teil sowie in einem der fachbezogenen Prüfungsbereiche im schriftlichen Teil (Absatz 3 Nr. 1 und 2) jeweils mindestens eine ausreichende Leistung erbracht wurde. Außerdem darf in keinem der fachbezogenen Prüfungsbereiche eine ungenügende Leistung erbracht worden sein.

5. Abschnitt

Stukkateur/Stukkateurin

§ 43

Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan,
6. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
7. Herstellen von Putzen,
8. Herstellen von Drahtputzarbeiten,
9. Herstellen von Estrichen und Einbauen von Fertigteil-estrichen,
10. Herstellen von Trockenbaukonstruktionen,
11. Ausführen von Stuckarbeiten,
12. Sanieren und Instandsetzen von Stuck und Putz,
13. Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen.

§ 44

Ausbildungsrahmenplan

Die in § 43 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage 8 enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 45

Ausbildungsplan

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 46

Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 47

Abschlußprüfung/Gesellenprüfung

(1) Die Abschlußprüfung/Gesellenprüfung erstreckt sich auf die in den Anlagen 2 und 8 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens 14 Stunden eine praktische Aufgabe ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, daß er den Arbeitsablauf selbständig planen, Arbeitszusammenhänge erkennen, das Arbeitsergebnis kontrollieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und zum Umweltschutz ergreifen kann. Für die praktische Aufgabe kommt insbesondere das Herstellen einer Wand- und Deckenputzfläche in Verbindung mit einer Trockenbaukonstruktion sowie mit angesetztem oder vor Ort gezogenem Stuck in Betracht.

(3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Stuck und Putz, Trockenbau sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Stuck und Putz sowie Trockenbau soll der Prüfling zeigen, daß er insbesondere durch Verknüpfung von arbeitsorganisatorischen, technologischen, mathematischen und zeichnerischen Inhalten praxisbezogene Fälle lösen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsbereich Stuck und Putz:
 - a) Wärmedämmverbundsysteme,
 - b) Stuckarbeiten,
 - c) Sanieren und Instandsetzen von Stuck und Putz,
 - d) Estriche,
 - e) Sonderputze,
 - f) Drahtputzkonstruktionen;
 2. im Prüfungsbereich Trockenbau:
 - a) Fertigteilestriche,
 - b) Trockenbaukonstruktionen;
 3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.
- (4) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:
- | | |
|---|--------------|
| 1. im Prüfungsbereich Stuck und Putz | 180 Minuten, |
| 2. im Prüfungsbereich Trockenbau | 120 Minuten, |
| 3. im Prüfungsbereich
Wirtschafts- und Sozialkunde | 60 Minuten. |

(5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Prüfungsbereich Stuck und Putz | 50 vom Hundert, |
| 2. Prüfungsbereich Trockenbau | 30 vom Hundert, |
| 3. Prüfungsbereich
Wirtschafts- und Sozialkunde | 20 vom Hundert. |

(7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und im schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens zwei Prüfungsbereichen mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Wird die Leistung in einem der Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.

(8) Hat der Prüfling die Prüfung nach Absatz 7 nicht bestanden, erfüllt er in dieser Prüfung jedoch die Anforderungen nach § 16, so hat er den Abschluß Ausbaufacharbeiter/Ausbaufacharbeiterin erreicht. Die Anforderungen nach § 16 gelten dann als erfüllt, wenn in dieser Prüfung im praktischen Teil sowie in einem der fachbezogenen Prüfungsbereiche im schriftlichen Teil (Absatz 3 Nr. 1 und 2) jeweils mindestens eine ausreichende Leistung erbracht wurde. Außerdem darf in keinem der fachbezogenen Prüfungsbereiche eine ungenügende Leistung erbracht worden sein.

6. Abschnitt

Fliesen-, Platten- und Mosaikleger/ Fliesen-, Platten- und Mosaiklegerin

§ 48

Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan,
6. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
7. Einbauen von Dämmstoffen für den Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz,
8. Ansetzen und Verlegen von Fliesen, Platten und Mosaiken,
9. Sanieren und Instandsetzen von Bekleidungen und Belägen aus Fliesen, Platten und Mosaiken,
10. Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen.

§ 49

Ausbildungsrahmenplan

Die in § 48 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage 9 enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 50

Ausbildungsplan

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 51

Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 52

Abschlußprüfung/Gesellenprüfung

(1) Die Abschlußprüfung/Gesellenprüfung erstreckt sich auf die in den Anlagen 2 und 9 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens zehn Stunden eine praktische Aufgabe ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, daß er den Arbeitsablauf selbstständig planen, Arbeitszusammenhänge erkennen, das Arbeitsergebnis kontrollieren und Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie zum Umweltschutz ergreifen kann. Für die praktische Aufgabe kommen insbesondere in Betracht:

1. Bekleiden eines Pfeilers oder einer Säule mit Fliesen, Platten oder Mosaik,
2. Bekleiden von Teilen eines Badezimmers mit Wand- und Bodenfliesen oder Mosaik im Dick- oder Dünnbettverfahren,
3. Herstellen eines gedämmten Bodenbelages aus Fliesen, Platten oder Mosaik einschließlich Sockel,
4. Herstellen eines Wand- und Stufenbelages für ein Treppenhaus aus Fliesen, Platten oder Mosaik oder
5. Herstellen eines Wand- oder Bodenbelages aus Natursteinen.

(3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Wandbeläge, Bodenbeläge sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Wandbeläge und Bodenbeläge soll der Prüfling zeigen, daß er insbesondere durch Verknüpfung von arbeitsorganisatorischen, technologischen, mathematischen und zeichnerischen Inhalten praxisbezogene Fälle lösen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit

und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsbereich Wandbeläge:
 - a) Verlegepläne,
 - b) Aufrisse und Abwicklungen für Schablonen,
 - c) Wandflächen aus Fliesen, Platten, Mosaiken und Natursteinen,
 - d) Putze,
 - e) Dämmschichten und Abdichtungen,
 - f) Montieren von Platten und Fertigteilen,
 - g) Sanieren und Instandsetzen von Bekleidungen und Wandbelägen;

2. im Prüfungsbereich Bodenbeläge:
 - a) Verlegepläne,
 - b) Aufrisse und Abwicklungen für Schablonen,
 - c) Bodenflächen aus Fliesen, Platten, Mosaiken und Natursteinen,
 - d) Estriche,
 - e) Dämmschichten und Abdichtungen,
 - f) Montieren von Platten und Fertigteilen,
 - g) Sanieren und Instandsetzen von Bodenbelägen;

3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:
allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:

- | | |
|---|--------------|
| 1. im Prüfungsbereich Wandbeläge | 150 Minuten, |
| 2. im Prüfungsbereich Bodenbeläge | 150 Minuten, |
| 3. im Prüfungsbereich
Wirtschafts- und Sozialkunde | 60 Minuten. |

(5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Prüfungsbereich Wandbeläge | 40 vom Hundert, |
| 2. Prüfungsbereich Bodenbeläge | 40 vom Hundert, |
| 3. Prüfungsbereich
Wirtschafts- und Sozialkunde | 20 vom Hundert. |

(7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und im schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens zwei Prüfungsbereichen mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Wird die Leistung in einem der Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.

(8) Hat der Prüfling die Prüfung nach Absatz 7 nicht bestanden, erfüllt er in dieser Prüfung jedoch die Anforderungen nach § 16, so hat er den Abschluß Ausbaufach-

arbeiter/Ausbaufacharbeiterin erreicht. Die Anforderungen nach § 16 gelten dann als erfüllt, wenn in dieser Prüfung im praktischen Teil sowie in einem der fachbezogenen Prüfungsbereiche im schriftlichen Teil (Absatz 3 Nr. 1 und 2) jeweils mindestens eine ausreichende Leistung erbracht wurde. Außerdem darf in keinem der fachbezogenen Prüfungsbereiche eine ungenügende Leistung erbracht worden sein.

7. Abschnitt

Estrichleger/Estrichlegerin

§ 53

Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan,
6. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
7. Einbauen von Dämmstoffen für den Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz,
8. Herstellen von Estrichen,
9. Verlegen von Belägen aus Platten, Bahnen und Laminaten,
10. Auftragen von Kunstharzschichten,
11. Herstellen von Böden aus Beton,
12. Sanieren und Instandsetzen von Estrichen und Belägen,
13. Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen.

§ 54

Ausbildungsrahmenplan

Die in § 53 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage 10 enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 55

Ausbildungsplan

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 56

Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 57

Abschlußprüfung/Gesellenprüfung

(1) Die Abschlußprüfung/Gesellenprüfung erstreckt sich auf die in den Anlagen 2 und 10 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens acht Stunden zwei praktische Aufgaben ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, daß er den Arbeitsablauf selbständig planen, Arbeitszusammenhänge erkennen, das Arbeitsergebnis kontrollieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und zum Umweltschutz ergreifen kann. Für die praktischen Aufgaben kommen insbesondere in Betracht:

1. Herstellen von Verbundestrich oder schwimmendem Estrich als Unterboden für Belag,
2. Herstellen von Verbundestrich oder schwimmendem Estrich als Nutzestrich,
3. Herstellen von einschichtigem oder mehrschichtigem Industrieestrich,
4. Auftragen von Kunstharzen,
5. Verlegen und Verschweißen von Bahnen- oder Plattenbelag mit Sockelsystem oder
6. Einbauen von Fertigteilestrich.

(3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Estriche, Bodenbeläge sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Estriche und Bodenbeläge soll der Prüfling zeigen, daß er insbesondere durch Verknüpfung von arbeitsorganisatorischen, technologischen, mathematischen und zeichnerischen Inhalten praxisbezogene Fälle lösen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsbereich Estriche:
 - a) Hohraum- und Doppelböden,
 - b) Herstellen von Estrichen,
 - c) Böden aus Beton,
 - d) Dämmschichten und Abdichtungen,
 - e) Sanieren und Instandsetzen von Estrichen;
2. im Prüfungsbereich Bodenbeläge:
 - a) Verlegepläne,
 - b) Auftragen von Kunstharzsichten,
 - c) Platten, Bahnen und Lamine,
 - d) Dämmschichten und Abdichtungen,
 - e) Sanieren und Instandsetzen von Belägen;
3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:

1. im Prüfungsbereich Estriche 150 Minuten,
2. im Prüfungsbereich Bodenbeläge 150 Minuten,

3. im Prüfungsbereich

Wirtschafts- und Sozialkunde

60 Minuten.

(5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

1. Prüfungsbereich Estriche 40 vom Hundert,
2. Prüfungsbereich Bodenbeläge 40 vom Hundert,
3. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde 20 vom Hundert.

(7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und im schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens zwei Prüfungsbereichen mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Wird die Leistung in einer der praktischen Aufgaben oder in einem der fachbezogenen Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.

(8) Hat der Prüfling die Prüfung nach Absatz 7 nicht bestanden, erfüllt er in dieser Prüfung jedoch die Anforderungen nach § 16, so hat er den Abschluß Ausbaufacharbeiter/Ausbaufacharbeiterin erreicht. Die Anforderungen nach § 16 gelten dann als erfüllt, wenn in dieser Prüfung im praktischen Teil sowie in einem der fachbezogenen Prüfungsbereiche im schriftlichen Teil (Absatz 3 Nr. 1 und 2) jeweils mindestens eine ausreichende Leistung erbracht wurde. Außerdem darf in keiner der praktischen Aufgaben und in keinem der fachbezogenen Prüfungsbereiche eine ungenügende Leistung erbracht worden sein.

8. Abschnitt

Wärme-, Kälte- und Schallschutzisolierer/
Wärme-, Kälte- und Schallschutzisoliererin

§ 58

Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan,
6. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
7. Vorbereiten von Materialien des Oberflächenschutzes,
8. Anbringen von Unterkonstruktionen,
9. Aufmessen, Aufreißen, Abwickeln, Zurichten und Montieren von Formstücken,
10. Herstellen von Dämmungen für den Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz,
11. Herstellen von Bauteilen im Trockenbau,

12. Sanieren und Instandsetzen von Dämmungen für den Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz,
13. Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen.

§ 59

Ausbildungsrahmenplan

Die in § 58 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage 11 enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan innerhalb der beruflichen Grundbildung und innerhalb der beruflichen Fachbildung abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 60

Ausbildungsplan

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 61

Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 62

Abschlußprüfung/Gesellenprüfung

(1) Die Abschlußprüfung erstreckt sich auf die in den Anlagen 2 und 11 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens acht Stunden zwei praktische Aufgaben ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, daß er den Arbeitsablauf selbständig planen, Arbeitszusammenhänge erkennen, das Arbeitsergebnis kontrollieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und zum Umweltschutz ergreifen kann. Für die praktischen Aufgaben kommen insbesondere in Betracht:

1. Fertigen eines Formstückes mit mindestens drei verschiedenen Abwicklungen, insbesondere Rohrbogen, Abzweigung, Übergangsstück, Formkappe, Hosenstück und Abflachung und
2. Dämmen eines Rohrbogens und eines Rohrabzweiges mit Mineralwollmatten und nichtmetallischer Ummantelung.

(3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Dämmungen, Ummantelungen und Bekleidungen sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Dämmungen sowie Ummantelungen und Bekleidungen soll der Prüfling zeigen, daß er insbesondere durch Verknüpfung von arbeitsorganisatorischen, technologischen, mathemati-

schen und zeichnerischen Inhalten praxisbezogene Fälle lösen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsbereich Dämmungen:

- a) Materialien für den Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz,
- b) Grundlagen der Wärme-, Kälte- und Schalltechnik sowie des Brandschutzes,
- c) Anforderungen an Dämmungen für den Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz,
- d) Tragkonstruktionen,
- e) Dampfbremsen,
- f) Kühlzellen und Kühlräume,
- g) Sanieren und Instandsetzen von Dämmungen für den Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz;

2. im Prüfungsbereich Ummantelungen und Bekleidungen:

- a) Materialien für Ummantelungen und Stützkonstruktionen sowie Bekleidungen,
- b) Stützkonstruktionen,
- c) Aufrisse und Abwicklungen von Schablonen für Formstücke,
- d) isometrische Darstellungen,
- e) Ummanteln von Dämmungen,
- f) Dampfbremsen,
- g) Kühlzellen und Kühlräume,
- h) Trockenbau,
- i) Abdichtungen gegen Feuchtigkeit und nicht-drückendes Wasser;

3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:

- | | |
|--|--------------|
| 1. im Prüfungsbereich Dämmungen | 150 Minuten, |
| 2. im Prüfungsbereich Ummantelungen und Bekleidungen | 150 Minuten, |
| 3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 60 Minuten. |

(5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

- | | |
|---|-----------------|
| 1. Prüfungsbereich Dämmungen | 40 vom Hundert, |
| 2. Prüfungsbereich Ummantelungen und Bekleidungen | 40 vom Hundert, |

3. Prüfungsbereich
Wirtschafts- und Sozialkunde 20 vom Hundert.

(7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und im schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens zwei Prüfungsbereichen mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Wird die Leistung in einer der praktischen Aufgaben oder in einem der Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.

(8) Hat der Prüfling die Prüfung nach Absatz 7 nicht bestanden, erfüllt er in dieser Prüfung jedoch die Anforderungen nach § 16, so hat er den Abschluß Ausbaufacharbeiter/Ausbaufacharbeiterin erreicht. Die Anforderungen nach § 16 gelten dann als erfüllt, wenn in dieser Prüfung im praktischen Teil sowie in einem der fachbezogenen Prüfungsbereiche im schriftlichen Teil (Absatz 3 Nr. 1 und 2) jeweils mindestens eine ausreichende Leistung erbracht wurde. Außerdem darf in keiner der praktischen Aufgaben und in keinem der fachbezogenen Prüfungsbereiche eine ungenügende Leistung erbracht worden sein.

9. Abschnitt

Trockenbaumonteur/Trockenbaumonteurin

§ 63

Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan,
6. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
7. Einbauen von Fertigteilfußbodenkonstruktionen,
8. Herstellen von Trockenbaukonstruktionen,
9. Sanieren und Instandsetzen von Trockenbaukonstruktionen,
10. Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen.

§ 64

Ausbildungsrahmenplan

Die in § 63 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage 12 enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 65

Ausbildungsplan

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 66

Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 67

Abschlußprüfung

(1) Die Abschlußprüfung erstreckt sich auf die in den Anlagen 2 und 12 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens acht Stunden eine praktische Aufgabe ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, daß er den Arbeitsablauf selbständig planen, Arbeitszusammenhänge erkennen, das Arbeitsergebnis kontrollieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und zum Umweltschutz ergreifen kann. Für die praktische Aufgabe kommt insbesondere das Herstellen einer Montagewand in Verbindung mit einer Deckenkonstruktion in Betracht.

(3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Trockenbaukonstruktionen, Sanieren und Instandsetzen von Bauwerken sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Trockenbaukonstruktionen sowie Sanieren und Instandsetzen von Bauwerken soll der Prüfling zeigen, daß er insbesondere durch Verknüpfung von arbeitsorganisatorischen, technologischen, mathematischen und zeichnerischen Inhalten praxisbezogene Fälle lösen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsbereich Trockenbaukonstruktionen:
 - a) Montagewände,
 - b) Unterdecken und Deckenbekleidungen,
 - c) Wand-Trockenputz und Vorsatzschalen,
 - d) Brandschutzkonstruktionen,
 - e) Fertigteilfußbodenkonstruktionen,
 - f) Herstellen von Sondertrockenbaukonstruktionen;
2. im Prüfungsbereich Sanieren und Instandsetzen von Bauwerken:
 - a) nachträglicher Einbau eines Badezimmers,
 - b) nachträglicher Dachgeschoßausbau,
 - c) Sanieren und Instandsetzen von Trockenbaukonstruktionen,
 - d) Sanieren und Instandsetzen von Fertigteilfußbodenkonstruktionen;
3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:

- | | |
|---|--------------|
| 1. im Prüfungsbereich
Trockenbaukonstruktionen | 180 Minuten, |
| 2. im Prüfungsbereich Sanieren und
Instandsetzen von Bauwerken | 120 Minuten, |
| 3. im Prüfungsbereich
Wirtschafts- und Sozialkunde | 60 Minuten. |

(5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Prüfungsbereich
Trockenbaukonstruktionen | 50 vom Hundert, |
| 2. Prüfungsbereich Sanieren und
Instandsetzen von Bauwerken | 30 vom Hundert, |
| 3. Prüfungsbereich
Wirtschafts- und Sozialkunde | 20 vom Hundert. |

(7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und im schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens zwei Prüfungsbereichen mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Wird die Leistung in einem der Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.

(8) Hat der Prüfling die Prüfung nach Absatz 7 nicht bestanden, erfüllt er in dieser Prüfung jedoch die Anforderungen nach § 16, so hat er den Abschluß Ausbaufacharbeiter/Ausbaufacharbeiterin erreicht. Die Anforderungen nach § 16 gelten dann als erfüllt, wenn in dieser Prüfung im praktischen Teil sowie in einem der fachbezogenen Prüfungsbereiche im schriftlichen Teil (Absatz 3 Nr. 1 und 2) jeweils mindestens eine ausreichende Leistung erbracht wurde. Außerdem darf in keinem der fachbezogenen Prüfungsbereiche eine ungenügende Leistung erbracht worden sein.

10. Abschnitt

Straßenbauer/Straßenbauerin

§ 68

Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan,
6. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
7. Herstellen von Baukörpern aus Steinen,
8. Herstellen der Entwässerung von Verkehrsflächen,
9. Herstellen der Unterlage für Decken und Beläge,
10. Herstellen von Pflasterdecken und Plattenbelägen,
11. Herstellen von Asphaltdecken,
12. Herstellen von Decken aus Beton,
13. Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen.

§ 69

Ausbildungsrahmenplan

Die in § 68 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage 13 enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 70

Ausbildungsplan

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 71

Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 72

Abschlußprüfung/Gesellenprüfung

(1) Die Abschlußprüfung/Gesellenprüfung erstreckt sich auf die in den Anlagen 3 und 13 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens acht Stunden eine praktische Aufgabe ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, daß er den Arbeitsablauf selbständig planen, Arbeitszusammenhänge erkennen, das Arbeitsergebnis kontrollieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und zum Umweltschutz ergreifen kann. Für die praktische Aufgabe kommt insbesondere in Betracht:

1. Herstellen einer Verkehrsfläche aus natürlichen Steinen in unterschiedlichen Verbandsarten und Mustern mit unterschiedlichen Neigungen und Randbefestigungen oder
2. Herstellen einer Verkehrsfläche aus künstlichen Steinen in unterschiedlichen Verbandsarten und Mustern mit unterschiedlichen Neigungen und Randbefestigungen.

(3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Straßenbau, Erdbau und Wasserhaltung sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Straßenbau sowie Erdbau und Wasserhaltung soll der Prüfling zeigen, daß er insbesondere durch Verknüpfung von arbeitsorganisatori-

schen, technologischen, mathematischen und zeichnerischen Inhalten praxisbezogene Fälle lösen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsbereich Straßenbau:
 - a) Unterlage für Decken und Beläge,
 - b) Einfassungen und Randbefestigungen,
 - c) Pflasterdecken und Plattenbeläge aus künstlichen und natürlichen Steinen, Verbandsarten und Muster,
 - d) Decken aus Asphalt und Beton,
 - e) Fugen und Vergußmassen,
 - f) Prüfen und Instandsetzen von Deckschichten,
 - g) Wiederherstellen von Deckschichten nach Aufgrabungen,
 - h) angrenzende Arbeiten im Hochbau;
2. im Prüfungsbereich Erdbau und Wasserhaltung:
 - a) Gefährdungen und Sicherungsmaßnahmen in Baugruben und Gräben,
 - b) Bodenarten und Bodenklassen,
 - c) Herstellen von Erdbauwerken,
 - d) Geräte und Maschinen,
 - e) Verbau von Baugruben und Gräben,
 - f) Wasserhaltung,
 - g) offene und geschlossene Entwässerung,
 - h) Oberflächenentwässerung bei Quer- und Längsneigung,
 - i) Einbauen und Verdichten von Böden;
3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:

1. im Prüfungsbereich Straßenbau	180 Minuten,
2. im Prüfungsbereich Erdbau und Wasserhaltung	120 Minuten,
3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde	60 Minuten.

(5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

- | | |
|---|-----------------|
| 1. Prüfungsbereich Straßenbau | 50 vom Hundert, |
| 2. Prüfungsbereich Erdbau und Wasserhaltung | 30 vom Hundert, |
| 3. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 20 vom Hundert. |

(7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und im schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens zwei Prüfungsbereichen mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Wird die Leistung in einem der Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.

(8) Hat der Prüfling die Prüfung nach Absatz 7 nicht bestanden, erfüllt er in dieser Prüfung jedoch die Anforderungen nach § 22, so hat er den Abschluß Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin erreicht. Die Anforderungen nach § 22 gelten dann als erfüllt, wenn in dieser Prüfung im praktischen Teil sowie in einem der fachbezogenen Prüfungsbereiche im schriftlichen Teil (Absatz 3 Nr. 1 und 2) jeweils mindestens eine ausreichende Leistung erbracht wurde. Außerdem darf in keinem der fachbezogenen Prüfungsbereiche eine ungenügende Leistung erbracht worden sein.

11. Abschnitt

Rohrleitungsbauer/Rohrleitungsbauerin

§ 73

Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan,
6. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
7. Herstellen von Schachtbauwerken,
8. Herstellen von Baugruben und Gräben, Verbauen und Wasserhaltung,
9. Herstellen von Verkehrswegen,
10. Einbauen von Druckrohrleitungen,
11. Sanieren und Instandsetzen von Druckrohrleitungen,
12. Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen.

§ 74

Ausbildungsrahmenplan

Die in § 73 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage 14 enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 75

Ausbildungsplan

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 76

Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 77

Abschlußprüfung

(1) Die Abschlußprüfung erstreckt sich auf die in den Anlagen 3 und 14 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens acht Stunden eine praktische Aufgabe ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, daß er den Arbeitsablauf selbständig planen, Arbeitszusammenhänge erkennen, das Arbeitsergebnis kontrollieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und zum Umweltschutz ergreifen kann. Für die praktische Aufgabe kommen insbesondere in Betracht:

1. Einbauen einer Versorgungsleitung und Herstellen eines Hausanschlusses für Wasser unter Berücksichtigung des Korrosionsschutzes einschließlich Anbohrung und Dichtheitsprüfung,
2. Herstellen eines Hausanschlusses für Gas unter Berücksichtigung des Korrosionsschutzes einschließlich Druckprüfung oder
3. Einbinden einer Anschlußleitung in eine vorhandene Leitung unter Berücksichtigung des Korrosionsschutzes durch Anbohren der Hauptleitung und Setzen von Absperrblasen.

(3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Rohrleitungsbau, Baugruben und Wasserhaltung sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Rohrleitungsbau sowie Baugruben und Wasserhaltung soll der Prüfling zeigen, daß er insbesondere durch Verknüpfung von arbeitsorganisatorischen, technologischen, mathematischen und zeichnerischen Inhalten praxisbezogene Fälle lösen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsbereich Rohrleitungsbau:
 - a) Bearbeiten von Rohren aus unterschiedlichen Werkstoffen,
 - b) Druckrohrleitungen und Hausanschlüsse,
 - c) Sanieren und Instandsetzen von Druckrohrleitungen,
 - d) Schachtbauwerke,
 - e) Abdichten von Bauwerken gegen Bodenfeuchtigkeit und Wasser;
2. im Prüfungsbereich Baugruben und Wasserhaltung:
 - a) Gefährdungen und Sicherungsmaßnahmen in Baugruben und Gräben,

- b) Bodenarten und Bodenklassen,
- c) Verbau von Baugruben und Gräben,
- d) Wasserhaltung,
- e) offene und geschlossene Bauweise,
- f) Einbauen und Verdichten von Böden,
- g) angrenzende Arbeiten: Herstellen von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Asphaltdecken;

3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:

1. im Prüfungsbereich Rohrleitungsbau 180 Minuten,
2. im Prüfungsbereich Baugruben und Wasserhaltung 120 Minuten,
3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde 60 Minuten.

(5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

1. Prüfungsbereich Rohrleitungsbau 50 vom Hundert,
2. Prüfungsbereich Baugruben und Wasserhaltung 30 vom Hundert,
3. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde 20 vom Hundert.

(7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und im schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens zwei Prüfungsbereichen mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Wird die Leistung in einem der Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.

(8) Hat der Prüfling die Prüfung nach Absatz 7 nicht bestanden, erfüllt er in dieser Prüfung jedoch die Anforderungen nach § 22, so hat er den Abschluß Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin erreicht. Die Anforderungen nach § 22 gelten dann als erfüllt, wenn in dieser Prüfung im praktischen Teil sowie in einem der fachbezogenen Prüfungsbereiche im schriftlichen Teil (Absatz 3 Nr. 1 und 2) jeweils mindestens eine ausreichende Leistung erbracht wurde. Außerdem darf in keinem der fachbezogenen Prüfungsbereiche eine ungenügende Leistung erbracht worden sein.

12. Abschnitt

Kanalbauer/Kanalbauerin

§ 78

Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan,
6. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
7. Herstellen von Schachtbauwerken,
8. Herstellen von Baugruben und Gräben, Verbauen und Wasserhaltung,
9. Herstellen von Verkehrswegen,
10. Einbauen von Abwasserleitungen als Freispiegel- und Druckrohrleitung,
11. Sanieren und Instandsetzen von Kanälen,
12. Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen.

§ 79

Ausbildungsrahmenplan

Die in § 78 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage 15 enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 80

Ausbildungsplan

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 81

Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 82

Abschlußprüfung

(1) Die Abschlußprüfung erstreckt sich auf die in den Anlagen 3 und 15 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens acht Stunden eine praktische Aufgabe ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, daß er den Arbeitsablauf selbständig planen, Arbeitszusammenhänge erkennen, das Arbeitsergebnis kontrollieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und zum Umweltschutz ergreifen kann. Für die praktische Aufgabe kommen insbesondere in Betracht:

1. Herstellen eines Schachtunterteils aus Mauerwerk und Einbauen von Gelenkstücken sowie den dazugehörigen Entlastungsbögen, Einbauen eines Gerinnes sowie Herstellen der Bermen oder
2. Einmessen einer Kanalisationsanlage nach Lage, Richtung, Gefälle und Anschlüssen sowie Verlegen und Einbauen von Entwässerungsrohren einschließlich des Herstellens eines Anschlusses mittels Abzweig und weiteren Formstücken.

(3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Kanalbau, Baugruben und Wasserhaltung sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Kanalbau sowie Baugruben und Wasserhaltung soll der Prüfling zeigen, daß er insbesondere durch Verknüpfung von arbeitsorganisatorischen, technologischen, mathematischen und zeichnerischen Inhalten praxisbezogene Fälle lösen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsbereich Kanalbau:
 - a) Bearbeiten von Rohren aus unterschiedlichen Werkstoffen,
 - b) Abwasserleitungen als Freispiegel- und Druckrohrleitungen und Hausanschlüsse,
 - c) Sanieren und Instandsetzen von Kanälen,
 - d) Schachtbauwerke,
 - e) Abdichten von Bauwerken gegen Bodenfeuchtigkeit und Wasser;
 2. im Prüfungsbereich Baugruben und Wasserhaltung:
 - a) Gefährdungen und Sicherungsmaßnahmen in Baugruben und Gräben,
 - b) Bodenarten und Bodenklassen,
 - c) Verbau von Baugruben und Gräben,
 - d) Wasserhaltung,
 - e) offene und geschlossene Bauweise,
 - f) Einbauen und Verdichten von Böden,
 - g) angrenzende Arbeiten: Herstellen von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Asphaltdecken;
 3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.
- (4) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:
- | | |
|--|--------------|
| 1. im Prüfungsbereich Kanalbau | 150 Minuten, |
| 2. im Prüfungsbereich Baugruben und Wasserhaltung | 150 Minuten, |
| 3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 60 Minuten. |

(5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

- | | |
|---|-----------------|
| 1. Prüfungsbereich Kanalbau | 40 vom Hundert, |
| 2. Prüfungsbereich Baugruben und Wasserhaltung | 40 vom Hundert, |
| 3. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 20 vom Hundert. |

(7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und im schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens zwei Prüfungsbereichen mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Wird die Leistung in einem der Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.

(8) Hat der Prüfling die Prüfung nach Absatz 7 nicht bestanden, erfüllt er in dieser Prüfung jedoch die Anforderungen nach § 22, so hat er den Abschluß Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin erreicht. Die Anforderungen nach § 22 gelten dann als erfüllt, wenn in dieser Prüfung im praktischen Teil sowie in einem der fachbezogenen Prüfungsbereiche im schriftlichen Teil (Absatz 3 Nr. 1 und 2) jeweils mindestens eine ausreichende Leistung erbracht wurde. Außerdem darf in keinem der fachbezogenen Prüfungsbereiche eine ungenügende Leistung erbracht worden sein.

13. Abschnitt

Brunnenbauer/Brunnenbauerin

§ 83

Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan,
6. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
7. Bearbeiten von Metallen und Kunststoffen,
8. Bedienen und Instandhalten von Geräten, Anlagen und Maschinen,
9. Herstellen von vertikalen Bohrungen,
10. Herstellen von horizontalen Bohrungen,
11. Ausbau von Bohrungen zu Brunnen,
12. Herstellen von Abschlußbauwerken,
13. Installieren von Wasserförderungs- und Wasseraufbereitungsanlagen,
14. Instandhalten und Sanieren von Brunnen,
15. Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen.

§ 84

Ausbildungsrahmenplan

Die in § 83 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage 16 enthaltenen Anleitung zur

sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 85

Ausbildungsplan

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 86

Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 87

Abschlußprüfung/Gesellenprüfung

(1) Die Abschlußprüfung/Gesellenprüfung erstreckt sich auf die in den Anlagen 3 und 16 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens 14 Stunden eine praktische Aufgabe ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, daß er den Arbeitsablauf selbständig planen, Arbeitszusammenhänge erkennen, das Arbeitsergebnis kontrollieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und zum Umweltschutz ergreifen kann. Für die praktische Aufgabe kommt insbesondere in Betracht:

1. Ausbau einer Bohrung zu einem Brunnen einschließlich Inbetriebnahme und Dokumentation,
2. Herstellen eines Abschlußbauwerkes,
3. Durchführen einer Intensiventsandung einschließlich Dokumentation und Herstellen eines entsprechenden Werkzeuges oder
4. Durchführen einer Brunnensanierung einschließlich Dokumentation.

(3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Bohrungen und Brunnen, Wasserversorgungsanlagen sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Bohrungen und Brunnen sowie Wasserversorgungsanlagen soll der Prüfling zeigen, daß er insbesondere durch Verknüpfung von arbeitsorganisatorischen, technologischen, mathematischen und zeichnerischen Inhalten praxisbezogene Fälle lösen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsbereich Bohrungen und Brunnen:
 - a) Ausbauen von Bohrungen,
 - b) Entwickeln von Brunnen,

- c) Abschlußbauwerke,
 - d) Regenerieren von Brunnen,
 - e) Instandhalten und Sanieren von Brunnen,
 - f) Bedienen und Instandhalten von Geräten, Maschinen und Anlagen;
2. im Prüfungsbereich Wasserversorgungsanlagen:
- a) Pumpensysteme,
 - b) Meß- und Regeleinrichtungen,
 - c) Wasseraufbereitungsanlagen,
 - d) Instandsetzen und Warten von Wasserversorgungsanlagen;

3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:
allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:

- | | |
|---|--------------|
| 1. im Prüfungsbereich
Bohrungen und Brunnen | 180 Minuten, |
| 2. im Prüfungsbereich
Wasserversorgungsanlagen | 120 Minuten, |
| 3. im Prüfungsbereich
Wirtschafts- und Sozialkunde | 60 Minuten. |

(5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Prüfungsbereich
Bohrungen und Brunnen | 50 vom Hundert, |
| 2. Prüfungsbereich
Wasserversorgungsanlagen | 30 vom Hundert, |
| 3. Prüfungsbereich
Wirtschafts- und Sozialkunde | 20 vom Hundert. |

(7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und im schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens zwei Prüfungsbereichen mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Wird die Leistung in einem der Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.

(8) Hat der Prüfling die Prüfung nach Absatz 7 nicht bestanden, erfüllt er in dieser Prüfung jedoch die Anforderungen nach § 22, so hat er den Abschluß Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin erreicht. Die Anforderungen nach § 22 gelten dann als erfüllt, wenn in dieser Prüfung im praktischen Teil sowie in einem der fachbezogenen Prüfungsbereiche im schriftlichen Teil (Absatz 3 Nr. 1 und 2) jeweils mindestens eine ausreichende Leistung erbracht wurde. Außerdem darf in keinem der fachbezogenen Prüfungsbereiche eine ungenügende Leistung erbracht worden sein.

14. Abschnitt

Spezialtiefbauer/Spezialtiefbauerin

§ 88

Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan,
6. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
7. Prüfen, Lagern und Auswählen von Bau- und Bauhilfsstoffen,
8. Durchführen von Messungen,
9. Bearbeiten von Metallen und Kunststoffen,
10. Bedienen und Instandhalten von Geräten, Maschinen und Anlagen,
11. Herstellen von Bohrungen,
12. Herstellen von Pfählen und Ankersystemen,
13. Herstellen von Baugruben- und Hangsicherungen,
14. Durchführen von Injektionsarbeiten,
15. Durchführen von Ramm-, Rüttel- und Vibrationsarbeiten,
16. Herstellen von Schlitz- und Dichtwänden,
17. Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen.

§ 89

Ausbildungsrahmenplan

Die in § 88 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage 17 enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 90

Ausbildungsplan

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 91

Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 92

Abschlußprüfung

(1) Die Abschlußprüfung erstreckt sich auf die in den Anlagen 3 und 17 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens 14 Stunden eine praktische Aufgabe ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, daß er den Arbeitsablauf selbständig planen, Arbeitszusammenhänge erkennen, das Arbeitsergebnis kontrollieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und zum Umweltschutz ergreifen kann. Für die praktische Aufgabe kommt insbesondere in Betracht:

1. Herstellen eines Kleinbohrpfahls einschließlich Dokumentation,
2. Herstellen eines suspensionsgestützten Hohlrums einschließlich Greifern sowie Anmischen und Verpumpen der Stützsuspension,
3. Herstellen einer Rückverankerung einer Baugrubenwand einschließlich Bohrung, Einbauen des Verankerungselements und Spannen sowie Dokumentation oder
4. Herstellen einer Bohrreihe mit Ausbau für Injektionsverfahren und Durchführen einer Poreninjektion, Anmischen und Verpressen eines Injektionsmittels.

(3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Gründungen und Verbau, Spezialtiefbaugeräte sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Gründungen und Verbau sowie Spezialtiefbaugeräte soll der Prüfling zeigen, daß er insbesondere durch Verknüpfung von arbeitsorganisatorischen, technologischen, mathematischen und zeichnerischen Inhalten praxisbezogene Fälle lösen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsbereich Gründungen und Verbau:
 - a) Herstellen von Bohrungen,
 - b) Herstellen von Pfählen,
 - c) Herstellen von Ankersystemen,
 - d) Herstellen von Schlitz- und Dichtwänden,
 - e) Einpreßverfahren,
 - f) Wasserhaltung,
 - g) Baugrundverbesserungen;
2. im Prüfungsbereich Spezialtiefbaugeräte:
 - a) Aufstellen von Geräten, Maschinen und Anlagen,
 - b) Funktion von Bohrgeräten und Injektionskomponenten,
 - c) Funktion von Ramm-, Rüttel- und Vibrationsgeräten,
 - d) Bedienen und Instandhalten von Geräten, Maschinen und Anlagen;

3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:

1. im Prüfungsbereich Gründungen und Verbau 180 Minuten,
2. im Prüfungsbereich Spezialtiefbaugeräte 120 Minuten,
3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde 60 Minuten.

(5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

1. Prüfungsbereich Gründungen und Verbau 50 vom Hundert,
2. Prüfungsbereich Spezialtiefbaugeräte 30 vom Hundert,
3. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde 20 vom Hundert.

(7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und im schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens zwei Prüfungsbereichen mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Wird die Leistung in einem der Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.

(8) Hat der Prüfling die Prüfung nach Absatz 7 nicht bestanden, erfüllt er in dieser Prüfung jedoch die Anforderungen nach § 22, so hat er den Abschluß Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin erreicht. Die Anforderungen nach § 22 gelten dann als erfüllt, wenn in dieser Prüfung im praktischen Teil sowie in einem der fachbezogenen Prüfungsbereiche im schriftlichen Teil (Absatz 3 Nr. 1 und 2) jeweils mindestens eine ausreichende Leistung erbracht wurde. Außerdem darf in keinem der fachbezogenen Prüfungsbereiche eine ungenügende Leistung erbracht worden sein.

15. Abschnitt

Gleisbauer/Gleisbauerin

§ 93

Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Auftragsübernahme, Leistungserfassung, Arbeitsplan und Ablaufplan,

6. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
7. Lesen und Anwenden von Zeichnungen, Anfertigen von Skizzen,
8. Herstellen von Bahnübergängen,
9. Verlegen von Gleisen und Weichen,
10. Instandhalten von Gleisen und Weichen,
11. Qualitätssichernde Maßnahmen und Berichtswesen.

§ 94

Ausbildungsrahmenplan

Die in § 93 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage 18 enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 95

Ausbildungsplan

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 96

Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 97

Abschlußprüfung

(1) Die Abschlußprüfung erstreckt sich auf die in den Anlagen 3 und 18 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens acht Stunden drei praktische Aufgaben ausführen. Dabei soll der Prüfling zeigen, daß er den Arbeitsablauf selbständig planen, Arbeitszusammenhänge erkennen, das Arbeitsergebnis kontrollieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit und zum Umweltschutz ergreifen kann. Für die praktischen Aufgaben kommen insbesondere in Betracht:

1. Durchführen von gleistechnischen Vermessungen,
2. Herstellen eines Schienenstoßes,
3. Montieren einer Weiche oder
4. Herstellen eines Gleisbogens mit Rampe.

(3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Bau und Instandhaltung von Gleisen, Bau und Instandhaltung von Weichen sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prü-

fungsbereichen Bau und Instandhaltung von Gleisen sowie Bau und Instandhaltung von Weichen soll der Prüfling zeigen, daß er insbesondere durch Verknüpfung von arbeitsorganisatorischen, technologischen, mathematischen und zeichnerischen Inhalten praxisbezogene Fälle lösen kann. Dabei sollen Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und qualitätssichernde Maßnahmen einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsbereich Bau und Instandhaltung von Gleisen:

- a) Bau- und Betriebsvorschriften,
- b) Oberbau,
- c) Feste Fahrbahn,
- d) Bahnübergänge,
- e) Kräfte im Gleis,
- f) Schweißverfahren,
- g) Gleisabschlüsse,
- h) Gleisvermarkung;

2. im Prüfungsbereich Bau und Instandhaltung von Weichen:

- a) Bau- und Betriebsvorschriften,
- b) Oberbau,
- c) Konstruktion von Weichen,
- d) Vermarkung von Weichen,
- e) Instandhalten von Weichen;

3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Der schriftliche Teil der Prüfung dauert höchstens:

- | | |
|--|--------------|
| 1. im Prüfungsbereich Bau und Instandhaltung von Gleisen | 150 Minuten, |
| 2. im Prüfungsbereich Bau und Instandhaltung von Weichen | 150 Minuten, |
| 3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 60 Minuten. |

(5) Der schriftliche Teil der Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Bereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für die mündlich geprüften Prüfungsbereiche sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung sind die Prüfungsbereiche wie folgt zu gewichten:

- | | |
|---|-----------------|
| 1. Prüfungsbereich Bau und Instandhaltung von Gleisen | 40 vom Hundert, |
| 2. Prüfungsbereich Bau und Instandhaltung von Weichen | 40 vom Hundert, |
| 3. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde | 20 vom Hundert. |

(7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und im schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung in mindestens zwei Prüfungsbereichen mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind. Wird die Leistung in einer der praktischen Aufgaben oder in einem der Prüfungsbereiche mit ungenügend bewertet, so ist die Prüfung nicht bestanden.

(8) Hat der Prüfling die Prüfung nach Absatz 7 nicht bestanden, erfüllt er in dieser Prüfung jedoch die Anforderungen nach § 22, so hat er den Abschluß Tiefbaufacharbeiter/Tiefbaufacharbeiterin erreicht. Die Anforderungen nach § 22 gelten dann als erfüllt, wenn in dieser Prüfung im praktischen Teil sowie in einem der fachbezogenen Prüfungsbereiche im schriftlichen Teil (Absatz 3 Nr. 1 und 2) jeweils mindestens eine ausreichende Leistung erbracht wurde. Außerdem darf in keiner der praktischen Aufgaben und in keinem der fachbezogenen Prüfungsbereiche eine ungenügende Leistung erbracht worden sein.

Vierter Teil

Übergangs- und Schlußvorschriften

§ 98

Übergangsregelung

Auf Berufsausbildungsverhältnisse, die bei Inkrafttreten dieser Verordnung bestehen, sind die bisherigen Vorschriften weiter anzuwenden, es sei denn, die Vertragsparteien vereinbaren die Anwendung der Vorschriften dieser Verordnung.

§ 99

Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. August 1999 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Verordnung über die Berufsausbildung in der Bauwirtschaft vom 8. Mai 1974 (BGBl. I S. 1073), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 25. Juli 1997 (BGBl. I S. 1922), außer Kraft.

Bonn, den 2. Juni 1999

Der Bundesminister
für Wirtschaft und Technologie
Werner Müller