

# Verordnung über die Berufsausbildung zum Fassadenmonteur/zur Fassadenmonteurin

FMontAusbV

Ausfertigungsdatum: 19.05.1999

Vollzitat:

"Verordnung über die Berufsausbildung zum Fassadenmonteur/zur Fassadenmonteurin vom 19. Mai 1999 (BGBl. I S. 997)"

## **Fußnote**

(+++ Textnachweis ab: 1. 8.1999 +++)

Diese Rechtsverordnung ist eine Ausbildungsordnung im Sinne des § 25 des Berufsbildungsgesetzes. Die Ausbildungsordnung und der damit abgestimmte, von der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland beschlossene Rahmenlehrplan für die Berufsschule werden demnächst als Beilage zum Bundesanzeiger veröffentlicht.

## **Eingangsformel**

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, 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:

## **§ 1 Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes**

Der Ausbildungsberuf Fassadenmonteur/Fassadenmonteurin wird staatlich anerkannt.

## **§ 2 Ausbildungsdauer**

(1) Die Ausbildung dauert drei Jahre.

(2) Auszubildende, denen der Besuch eines nach landesrechtlichen Vorschriften eingeführten schulischen Berufsgrundbildungsjahres nach einer Verordnung gemäß § 29 Abs. 1 des Berufsbildungsgesetzes 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 Berufsgrundbildungsjahr 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, Durchführen und Kontrollieren einschließt. Diese Befähigung ist auch in den Prüfungen nach den §§ 9 und 10 nachzuweisen.

## **§ 4 Berufsausbildung in überbetrieblichen Ausbildungsstätten**

(1) Die Berufsausbildung ist entsprechend dem Ausbildungsrahmenplan (Anlage) während einer Dauer von 32 bis 37 Wochen wie folgt in überbetrieblichen Ausbildungsstätten zu ergänzen und zu vertiefen:

1. im ersten Ausbildungsjahr in 14 bis 16 Wochen Fertigkeiten und Kenntnisse aus den laufenden Nummern 10 bis 16 des Abschnittes I der Anlage,
2. im zweiten Ausbildungsjahr in 10 bis 13 Wochen Fertigkeiten und Kenntnisse insbesondere aus den laufenden Nummern 9 und 10 des Abschnittes II der Anlage,
3. im dritten Ausbildungsjahr in 8 Wochen Fertigkeiten und Kenntnisse insbesondere aus den laufenden Nummern 6, 9, 10 und 12 des Abschnittes II der Anlage.

(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.

## **§ 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. Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen, Kontrollieren der Arbeitsergebnisse,
6. Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen,
7. Anwenden von Zeichnungen, Anfertigen von Skizzen,
8. Durchführen von Messungen,
9. Prüfen, Transportieren und Lagern von Baustoffen und Bauteilen,
10. Aufstellen und Prüfen von Gerüsten sowie von Förder- und Transporteinrichtungen,
11. Verarbeiten von Holz, Herstellen von Holzverbindungen,
12. Herstellen von Bauteilen aus Beton und Stahlbeton,
13. Herstellen von Baukörpern aus Steinen, Auftragen von Putzen,
14. Bearbeiten von Baustoffen und Bauteilen für den Fassadenbau, Behandeln von Oberflächen,
15. Einbauen von Verankerungs-, Verbindungs- und Befestigungselementen, Herstellen von Klebeverbindungen,
16. Herstellen von Dämmungen sowie von Schutz- und Trennschichten im Fassadenbau,
17. Kontrollieren der Einbaubedingungen zur Vorbereitung der Montage,
18. Herstellen und Montieren von Unterkonstruktionen,
19. Befestigen von Fassadenelementen und Einbauteilen,
20. Herstellen und Schließen von Aussparungen, Herstellen von An- und Abschlüssen,
21. Errichten von Blitzschutzanlagen für den äußeren Blitzschutz,
22. Instandhalten und Sanieren von Fassaden,
23. Qualitätssichernde Maßnahmen, Anfertigen von Baudokumenten.

## **§ 6 Ausbildungsrahmenplan**

Die in § 5 genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen nach der in der Anlage 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. Sie soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

(2) Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage in Abschnitt I für das erste Ausbildungsjahr sowie die in Abschnitt II für das dritte Ausbildungshalbjahr aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend den Rahmenlehrplänen zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(3) Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens sieben Stunden eine praktische Aufgabe ausführen. Hierfür kommt insbesondere in Betracht:  
Herstellen einer Unterkonstruktion einschließlich Verankern im Mauerwerk aus künstlichen Steinen oder im Beton und Befestigen von ebenen Fassadenelementen.

(4) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in insgesamt höchstens 180 Minuten Aufgaben, die sich auf praxisbezogene Fälle beziehen sollen, aus folgenden Gebieten lösen:

1. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie Umweltschutz,
2. arbeitsvorbereitende Maßnahmen und Arbeitsabläufe,
3. Unterkonstruktionen und Verankerungen,
4. Fassadenbekleidungen.

## **§ 10 Abschlußprüfung**

(1) Die Abschlußprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage 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 festlegen, das Arbeitsergebnis kontrollieren sowie Maßnahmen zur Sicherheit, zum Gesundheitsschutz und zum Umweltschutz bei der Arbeit ergreifen kann. Für die praktische Aufgabe kommen insbesondere in Betracht:

1. Bekleiden einer Wandecke mit Fassadenelementen einschließlich Herstellen der Unterkonstruktion unter Berücksichtigung der Wärmedämmung, Verankern der Unterkonstruktion im Mauerwerk aus künstlichen Steinen oder im Beton sowie Herstellen der An- und Abschlüsse oder
2. Bekleiden einer Wand mit Öffnung mit Fassadenelementen einschließlich Herstellen der Unterkonstruktion unter Berücksichtigung der Wärmedämmung, Verankern der Unterkonstruktion im Mauerwerk aus künstlichen Steinen oder im Beton sowie Herstellen der An- und Abschlüsse.

(3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Unterkonstruktionen, Fassadenbekleidungen sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Unterkonstruktionen und Fassadenbekleidungen 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 und zum

Umweltschutz sowie qualitätssichernde Maßnahmen einbezogen werden. Es kommen Aufgaben insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsbereich Unterkonstruktionen:
  - a) Beurteilen von Untergründen,
  - b) Herstellen von Unterkonstruktionen,
  - c) Herstellen und Prüfen von Verankerungen,
  - d) Schützen vor Korrosion;
2. im Prüfungsbereich Fassadenbekleidungen:
  - a) Herstellen von Dämm-, Schutz- und Trennschichten,
  - b) Gestalten und Bekleiden von Fassaden,
  - c) Montieren von Einbauteilen,
  - d) Sanieren von Fassaden;
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<br>Unterkonstruktionen          | 120 Minuten, |
| 2. im Prüfungsbereich<br>Fassadenbekleidungen         | 180 Minuten, |
| 3. im Prüfungsbereich<br>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<br>Unterkonstruktionen          | 35 vom Hundert, |
| 2. Prüfungsbereich<br>Fassadenbekleidungen         | 45 vom Hundert, |
| 3. Prüfungsbereich<br>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.

## **§ 11 Inkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am 1. August 1999 in Kraft.

### **Anlage (zu § 6)**

### **Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Fassadenmonteur/zur Fassadenmonteurin**

(Fundstelle: BGBl. I 1999, 1000 - 1008)

<b>I. Berufliche Grundbildung</b>						
Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	
1	2	3	4			
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 5 Nr. 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluß, Dauer und Beendigung, erklären</li> <li>b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen</li> <li>c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen</li> <li>d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen</li> <li>e) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen</li> </ul>	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln			
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 5 Nr. 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern</li> <li>b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes, wie Angebot, Beschaffung, Fertigung und Verwaltung, erklären</li> <li>c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen</li> <li>d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben</li> </ul>				
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 5 Nr. 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen</li> <li>b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden</li> <li>c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten</li> <li>d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen</li> </ul>				
4	Umweltschutz (§ 5 Nr. 4)	<p>zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären</li> <li>b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden</li> <li>c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen</li> <li>d) Abfälle vermeiden, Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen</li> </ul>				
5	Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen, Kontrollieren der Arbeitsergebnisse (§ 5 Nr. 5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ziel des Arbeitsauftrages erkennen</li> </ul>	6*)			

		<ul style="list-style-type: none"> <li>b) Arbeitsschritte, Einsatz von Arbeitsmitteln und Sicherungsmaßnahmen planen</li> <li>c) persönliche Schutzausrüstungen auswählen und verwenden</li> <li>d) Bau- und Bauhilfsstoffe zuordnen</li> <li>e) Geräte, Hilfsmittel und Werkzeuge zuordnen, Bereitstellung veranlassen</li> <li>f) ausgeführte Arbeiten anhand von Vorgaben prüfen</li> <li>g) Arbeitsberichte erstellen</li> </ul>				
6	Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen (§ 5 Nr. 6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bereitstellung von Ver- und Entsorgungseinrichtungen sowie von Unterkünften und sanitären Anlagen veranlassen</li> <li>b) Arbeitsplatz einrichten, unterhalten und räumen, ergonomische Gesichtspunkte berücksichtigen</li> <li>c) Arbeitsplatz sichern</li> <li>d) Sicherheitsmaßnahmen beim Umgang mit elektrischem Strom ergreifen</li> <li>e) Gefährdung durch Freileitungen und in Betrieb befindliche Maschinen auf der Baustelle beachten</li> <li>f) Geräte und Maschinen in Betrieb nehmen</li> <li>g) Störungen an Geräten und Maschinen erkennen und melden</li> <li>h) Werkzeuge, Geräte und Maschinen warten</li> </ul>				
7	Anwenden von Zeichnungen, Anfertigen von Skizzen (§ 5 Nr. 7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Zeichnungen, Skizzen, Montagepläne und Stücklisten lesen und anwenden</li> <li>b) Skizzen und Stücklisten anfertigen</li> <li>c) am Bau ermittelte Maße und Details in Pläne für Fertigung und Montage übertragen</li> </ul>				
8	Durchführen von Messungen (§ 5 Nr. 8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Messungen mit Bandmaß, Gliedermaßstab und Meßlatte durchführen</li> <li>b) Höhen, insbesondere mit Wasserwaage und Schlauchwaage, übertragen</li> <li>c) Geraden ausfluchten</li> <li>d) Meßpunkte anlegen und sichern</li> <li>e) rechte Winkel anlegen und prüfen</li> <li>f) Bauteile nach Richtung, Lage und Höhe einmessen</li> </ul>				
9	Prüfen, Transportieren und Lagern von Baustoffen und Bauteilen (§ 5 Nr. 9)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bau- und Bauhilfsstoffe sowie Bauteile auf Lieferumfang sowie durch Inaugenscheinnahme auf Verwendbarkeit prüfen</li> <li>b) Bau- und Bauhilfsstoffe sowie Bauteile auf der Baustelle transportieren, lagern und schützen</li> </ul>				
10	Aufstellen und Prüfen von Gerüsten sowie von Förder- und Transporteinrichtungen (§ 5 Nr. 10)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Schutz- und Arbeits- sowie Traggerüste unterscheiden, nach Vorgaben aufbauen, unterhalten und abbauen</li> <li>b) Betriebssicherheit von Schutz- und Arbeits- sowie Traggerüsten beurteilen</li> <li>c) Untergrund hinsichtlich der Standsicherheit von Gerüsten beurteilen</li> <li>d) Gerüste verankern, Verankerungen umsetzen</li> <li>e) Gerüstbekleidungen anbringen</li> <li>f) Rüstlöcher verschließen und farblich der Oberfläche der Fassade anpassen</li> </ul>	4			

		<ul style="list-style-type: none"> <li>g) Förder- und Transporteinrichtungen, insbesondere Kräne und Bauaufzüge, aufbauen und bedienen, Lastaufnahme- und Anschlagmittel auswählen und verwenden</li> <li>h) Betriebssicherheit von Förder- und Transporteinrichtungen beurteilen</li> </ul>				
11	Verarbeiten von Holz, Herstellen von Holzverbindungen (§ 5 Nr. 11)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Holz und Holzwerkstoffe nach dem Verwendungszweck unterscheiden</li> <li>b) Holz und Holzwerkstoffe anreißen, von Hand und mit Maschinen bearbeiten, insbesondere stemmen, sägen, hobeln und bohren</li> <li>c) Nägel, Schrauben, Klammern und Bolzen auswählen</li> <li>d) Bauteile aus Holz verbinden und einbauen</li> <li>e) Unterkonstruktionen aus Holz herstellen, Bekleidungen aus Holzwerkstoffen befestigen</li> <li>f) Maßnahmen des vorbeugenden Holzschutzes durchführen, Holzschutz auftragen</li> </ul>	20			
12	Herstellen von Bauteilen aus Beton und Stahlbeton (§ 5 Nr. 12)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Brettschalungen für rechteckige Bauteile herstellen, mit Trennmitteln behandeln und betonierfähig aufbauen</li> <li>b) Brettschalungen abbauen, entnageln, reinigen und lagern</li> <li>c) Bewehrungen durch Ablängen, Biegen und Binden von Betonstabstahl herstellen</li> <li>d) Betonstahlmatten zuschneiden</li> <li>e) Bewehrungen mit Abstandshaltern einbauen</li> <li>f) Betone nach Rezept herstellen und auf Verarbeitbarkeit prüfen</li> <li>g) Beton von Hand einbringen, verdichten, abziehen und nachbehandeln</li> </ul>				
13	Herstellen von Baukörpern aus Steinen, Auftragen von Putzen (§ 5 Nr. 13)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Mörtel nach vorgegebenen Mischungsverhältnissen herstellen und auf Verarbeitbarkeit prüfen</li> <li>b) Mauerwerk aus künstlichen Steinen herstellen</li> <li>c) Öffnungen im Mauerwerk mit Stürzen überdecken</li> <li>d) Putzgrund beurteilen</li> <li>e) Spritzbewurf von Hand auftragen</li> <li>f) einlagigen Wandputz sowie Ausgleichsschichten herstellen und ausbessern</li> </ul>				
14	Bearbeiten von Baustoffen und Bauteilen für den Fassadenbau, Behandeln von Oberflächen (§ 5 Nr. 14)	<p>Bauteile nach funktionalen, statischen und gestalterischen Gesichtspunkten mit handgeführten und ortsfesten Maschinen bearbeiten, insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Schräg- und Bogenschnitte ausführen,</li> <li>b) Ausschnitte ausbohren, sägen und fräsen</li> <li>c) freiliegende Schnittkanten entgraten</li> <li>d) Kanten und Ecken ausbilden</li> </ul>	22			
15	Einbauen von Verankerungs-, Verbindungs- und Befestigungselementen, Herstellen von Klebeverbindungen (§ 5 Nr. 15)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Verankerungs-, Verbindungs- und Befestigungselemente auswählen</li> <li>b) Dübel setzen</li> <li>c) Bauteile zu Fassadenelementen verbinden</li> <li>d) Befestigungselemente anbringen</li> </ul>				

16	Herstellen von Dämmungen sowie von Schutz- und Trennschichten im Fassadenbau (§ 5 Nr. 16)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Untergrund für das Abdichten und Dämmen auf Ebenheit, Trockenheit und Festigkeit prüfen, säubern und Mängel anzeigen</li> <li>b) Abdichtungsstoffe, insbesondere Kunststoff- und Bitumenbahnen, zuschneiden, kleben und schweißen</li> <li>c) Dämmstoffe für den Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz einbauen und befestigen</li> </ul>				
*) Die Ausbildungsinhalte der laufenden Nummern 5 bis 9 sind im Zusammenhang mit anderen Ausbildungsinhalten zu vermitteln.						
<b>II. Berufliche Fachbildung</b>						
1	Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen, Kontrollieren der Arbeitsergebnisse (§ 5 Nr. 5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Arbeitsauftrag hinsichtlich der Vorgaben prüfen</li> <li>b) Zeitaufwand und personelle Unterstützung abschätzen</li> <li>c) Arbeitsschritte festlegen und abstimmen</li> <li>d) Technische Regelwerke, Herstellervorgaben und Bedienungsanweisungen anwenden</li> <li>e) Witterungsbedingungen bei der Durchführung von Arbeiten berücksichtigen</li> </ul>	2*)			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>f) Maßnahmen zur Sicherstellung des Arbeitsablaufes ergreifen</li> <li>g) Arbeitsabläufe und Arbeitszusammenhänge erkennen, Verbesserungen vorschlagen</li> </ul>				2*)
2	Einrichten, Sichern und Räumen von Baustellen (§ 5 Nr. 6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) ergonomische Arbeitsmittel und -hilfen verwenden, ergonomische Arbeitsweisen anwenden</li> <li>b) Ver- und Entsorgungsleitungen feststellen und vor Beschädigung schützen</li> <li>c) Maßnahmen zum Schutz von Personen auf Baustellen ergreifen</li> <li>d) bei Arbeitsunfällen Sofortmaßnahmen zur Versorgung von verletzten Personen ergreifen, Unfallstelle sichern</li> <li>e) Maßnahmen zum Schutz benachbarter Grundstücke und Bauwerke sowie technischer Einrichtungen ergreifen</li> <li>f) Absperrungen und Lichtquellen aufstellen und unterhalten</li> <li>g) Gefahrstoffe erkennen, Schutzmaßnahmen ergreifen</li> <li>h) Geräte und Maschinen auf Dichtigkeit prüfen, Verunreinigung von Böden und Gewässern vermeiden</li> <li>i) Geräte und Maschinen auf Baustellen vor Witterungseinflüssen und Beschädigung schützen sowie vor Diebstahl sichern</li> <li>k) Baustellenabfälle getrennt sammeln, Maßnahmen für den Abtransport ergreifen</li> <li>l) Baustoffe, Geräte und Maschinen für den Abtransport vorbereiten</li> </ul>	2*)			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>m) Verkehrs- und Transportwege auf ihre Eignung beurteilen, Maßnahmen zur Nutzung veranlassen</li> </ul>				2*)

		<ul style="list-style-type: none"> <li>n) Verkehrsleiteinrichtungen nach vorgegebenem Verkehrszeichenplan aufstellen und unterhalten</li> <li>o) Lagerung von Gefahrstoffen sicherstellen</li> <li>p) Baustelle für die Übergabe räumen</li> </ul>				
3	Durchführen von Messungen (§ 5 Nr. 8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Meßverfahren auswählen, optische und elektronische Meßinstrumente einsetzen, insbesondere Nivellierinstrumente, Theodolite und Laser</li> <li>b) Schnur- und Visiergerüste anbringen und einmessen</li> <li>c) Meßgeräte auf Funktion prüfen und warten</li> </ul>		3*)		
4	Prüfen, Transportieren und Lagern von Baustoffen und Bauteilen (§ 5 Nr. 9)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) mineralische Baustoffe, insbesondere Keramik, Glas und Faserzement sowie Naturwerksteine, hinsichtlich der Festigkeit, Bearbeitungseigenschaft und Oberflächenbeschaffenheit dem Verwendungszweck zuordnen</li> <li>b) metallische Baustoffe hinsichtlich ihrer Festigkeit, Verbindungsmöglichkeit, Bearbeitungseigenschaft und Oberflächenbeschaffenheit, insbesondere für nachträgliche Beschichtung und Veredelung, dem Verwendungszweck zuordnen</li> <li>c) Holz und Holzwerkstoffe sowie Schichtpreßstoffe hinsichtlich ihrer Eigenschaften, insbesondere Zusammensetzung und Oberflächenbeschaffenheit, dem Verwendungszweck zuordnen</li> <li>d) Kunststoffe und Verbundbaustoffe hinsichtlich ihrer Eigenschaften dem Verwendungszweck zuordnen</li> <li>e) Klebe-, Anstrich- und Dichtungsmittel dem Verwendungszweck zuordnen</li> </ul>			3*)	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>f) Sonderelemente, insbesondere Photovoltaikmodule und transparente Wärmedämmungen, auf Unversehrtheit prüfen</li> <li>g) Bauteile auf farbliche Übereinstimmung und Gleichmäßigkeit der Oberflächen beurteilen</li> <li>h) Bauteile auf Formgenauigkeit und Maßhaltigkeit prüfen</li> <li>i) Ecken und Kanten kontrollieren</li> <li>k) Bedarf an Bau- und Bauhilfsstoffen sowie an Bauteilen ermitteln, diese anfordern und bereitstellen</li> <li>l) Lagerlisten führen</li> </ul>				2*)
5	Bearbeiten von Baustoffen und Bauteilen für den Fassadenbau, Behandeln von Oberflächen (§ 5 Nr. 14)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Aussteifungsprofile in Bauelemente einbauen</li> <li>b) Korrosionsschutz sicherstellen</li> <li>c) Oberflächen behandeln, Schäden ausbessern</li> </ul>			4	
6	Einbauen von Verankerungs-, Verbindungs- und Befestigungselementen, Herstellen von Klebeverbindungen (§ 5 Nr. 15)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Verankerungsschienen und Konsolanker einbauen</li> <li>b) Dübelauszugsversuche durchführen und dokumentieren</li> <li>c) Verankerungen in mehrschichtige Bauteile einbauen</li> <li>d) Hinterschnittanker setzen</li> <li>e) Gerüstanker einbauen</li> </ul>				4

		f) Klebeverbindungen herstellen g) Maßnahmen zum Korrosionsschutz ergreifen				
7	Herstellen von Dämmungen sowie von Schutz- und Trennschichten im Fassadenbau (§ 5 Nr. 16)	a) Anschlüsse an Abdichtungen herstellen b) Dampf- und Windsperren einbauen c) Schutz- und Trennschichten herstellen d) Entdröhnungsmittel aufbringen e) Dichtungsbänder einlegen sowie Abdeckbänder und Profile aufsetzen, Dichtungsmassen verarbeiten				3
8	Kontrollieren der Einbaubedingungen zur Vorbereitung der Montage (§ 5 Nr. 17)	a) Zeichnungen auf Übereinstimmung mit den Gegebenheiten auf der Baustelle prüfen, insbesondere Istmaße unter Beachtung der Fassadengestaltung mit den Sollmaßen der Ausführungs- und Montagezeichnungen vergleichen b) Vorleistungen anderer Gewerke prüfen c) Winddichtigkeit des Montageuntergrundes beurteilen, Maßnahmen veranlassen d) Untergründe unter Berücksichtigung der Fassadenstatik auf Verankerungsmöglichkeiten prüfen e) Abwicklungen aufreißen, Schablonen herstellen		4		
9	Herstellen und Montieren von Unterkonstruktionen (§ 5 Nr. 18)	a) Unterkonstruktionen auswählen, anhand von Unterlagen prüfen und herstellen b) Untergründe auf Maß- und Winkelgenauigkeit prüfen, Abweichungen ausgleichen c) Maße aus den Zeichnungen übertragen, insbesondere Bezugslinien, Achsmaße und Meterrisse anreißen d) Fest- und Gleitpunkte ausbilden e) Einzelteile der Unterkonstruktion miteinander verbinden f) Unterkonstruktionen thermisch vom Untergrund entkoppeln, ausrichten und verankern		10		
		g) Maßnahmen gegen Kontaktkorrosion ergreifen h) Sonderbauteile montieren i) Bewegungsfugen ausbilden				8
10	Befestigen von Fassadenelementen und Einbauteilen (§ 5 Nr. 19)	a) Fassadenelemente aus Holzwerkstoffen und Schichtpreßstoffen befestigen b) Fassadenelemente aus Kunststoffen befestigen c) Beschichtungen und Konservierungsmittel aufbringen d) Fassadenelemente aus mineralischen Baustoffen, insbesondere Keramik und Faserzement, an Unterkonstruktionen befestigen		5		
		e) Fassadenelemente aus Metall, insbesondere Tafeln, Kassetten, Paneele und Profile, an Unterkonstruktionen befestigen f) Fassadenelemente an vorhandene Bauteile anpassen und Anschlüsse herstellen g) Fugen ausbilden, schließen, abdichten, hinterlegen und abdecken			17	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>h) gestalterische Gesichtspunkte, Verlegearten und Fugenausbildung bei der Montage beachten</li> <li>i) Fassadenelemente aus Glas befestigen, insbesondere mit Schrauben, Bolzen und Schienen sowie durch Kleben</li> <li>k) Fassadenelemente aus Naturwerkstein befestigen, insbesondere mittels Einsatz von Hinterschnittankern</li> <li>l) Fassadenelemente aus Verbundbaustoffen befestigen</li> <li>m) transparente Wärmedämmungen verlegen und einbauen</li> <li>n) Energiesammler und Energieumsetzer, insbesondere Photovoltaikmodule, auf Tragkonstruktionen befestigen und Anschlüsse vorbereiten</li> <li>o) Formteile, Sonderbauteile und Einbauteile ausrichten, einsetzen und befestigen</li> <li>p) Rinnen und Fallrohre abbauen und anbringen, Entwässerungsanschlüsse herstellen</li> </ul>				17
11	Herstellen und Schließen von Aussparungen, Herstellen von An- und Abschlüssen (§ 5 Nr. 20)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Zulässigkeit von Stemm-, Fräs- und Bohrarbeiten beurteilen</li> <li>b) Aussparungen in Bauwerken und Fassadenelementen herstellen und schließen</li> <li>c) An- und Abschlußprofile anpassen und einbauen</li> <li>d) Lüftungsgitter sowie Be- und Entlüftungsprofile ausrichten und einbauen</li> <li>e) Belange des Naturschutzes berücksichtigen</li> </ul>				4
12	Errichten von Blitzschutzanlagen für den äußeren Blitzschutz (§ 5 Nr. 21)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Erdungswiderstand ermitteln, Abmessungen von Oberflächen- und Tiefenerdern festlegen und dokumentieren</li> <li>b) Erder unter Beachtung im Erdreich verlegter Kabel und Rohrleitungen einbringen</li> <li>c) Abstands- und Leitungshalter montieren, Potentialausgleich herstellen, Potentialausgleichsschiene einbauen, vorhandene Erdleitungen anschließen</li> <li>d) Blitzschutzanlagen für den äußeren Blitzschutz errichten, insbesondere Anordnung von Fangeinrichtungen und Ableitungen unter Beachtung von Näherungen zu elektrischen Anlagen festlegen und dokumentieren</li> <li>e) blitzstromtragfähige Verbindungselemente an die Fassadenkonstruktion anschließen und Fassadenunterkonstruktion elektrisch leitend verbinden</li> <li>f) Trennstelle einbauen und Widerstände von Erdungs- und Blitzschutzanlagen messen und dokumentieren</li> </ul>				4
13	Instandhalten und Sanieren von Fassaden (§ 5 Nr. 22)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sicherungsmaßnahmen bei Sanierungs- und Instandsetzungsarbeiten ergreifen</li> <li>b) Schäden feststellen, Ursachen ermitteln, erste Maßnahmen zur Schadensbegrenzung ergreifen</li> <li>c) Fassadenelemente demontieren, neue Bauteile anpassen und einbauen</li> </ul>				4

		<ul style="list-style-type: none"> <li>d) erhaltenswerte Bausubstanz erkennen und Maßnahmen zum Schutz veranlassen</li> <li>e) Fassadenkonstruktionen unter Beachtung der Umwelt- und Arbeitsschutzauflagen, insbesondere bei Asbestzement, demontieren</li> <li>f) Stahlbeton im Hinblick auf die Notwendigkeit des Schutzes und der Instandsetzung beurteilen, Maßnahmen veranlassen</li> <li>g) Fehlstellen mit Kunststoffmörtel ausbessern</li> <li>h) Abdichtungen prüfen und ausbessern, Verbindungen zwischen bestehenden und neuen Abdichtungen herstellen</li> <li>i) Flächen des instandzusetzenden Bauwerks unter Berücksichtigung der Rastermaße und Fugen nach gestalterischen Gesichtspunkten einteilen</li> <li>k) nachträgliche und zusätzliche Dämmungen einbauen</li> <li>l) Wartungsarbeiten durchführen und dokumentieren</li> </ul>				
14	Qualitätssichernde Maßnahmen, Anfertigen von Baudokumenten (§ 5 Nr. 23)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Arbeitsausführung prüfen</li> <li>b) Tagesbericht erstellen</li> <li>c) ausgeführte Arbeiten bis zur Abnahme vor Beschädigungen schützen</li> </ul>			2*)	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>d) qualitätssichernde Maßnahmen im Rahmen des Arbeitsauftrages durchführen, Arbeitsergebnisse feststellen und dokumentieren</li> <li>e) Aufmaß anfertigen</li> <li>f) Leistung berechnen</li> </ul>				2*)
<p>*) Die Ausbildungsinhalte der laufenden Nummern 1 bis 4, 14 sind im Zusammenhang mit anderen Ausbildungsinhalten zu vermitteln.</p>						