

**Verordnung  
über die Berufsausbildung  
zum Verfahrensmechaniker/zur Verfahrensmechanikerin für Kunststoff- und Kautschuktechnik<sup>\*)</sup>**

**Vom 30. Juni 1997**

Auf Grund des § 25 Abs. 1 des Berufsbildungsgesetzes vom 14. August 1969 (BGBl. I S. 1112), der zuletzt durch § 24 Nr. 1 des Gesetzes vom 24. August 1976 (BGBl. I S. 2525) geändert worden ist, in Verbindung mit Artikel 56 des Zuständigkeitsanpassungs-Gesetzes vom 18. März 1975 (BGBl. I S. 705) und dem Organisationserlaß vom 17. November 1994 (BGBl. I S. 3667) verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie:

**§ 1**

**Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes**

Der Ausbildungsberuf Verfahrensmechaniker/Verfahrensmechanikerin für Kunststoff- und Kautschuktechnik wird staatlich anerkannt.

**§ 2**

**Ausbildungsdauer**

Die Ausbildung dauert drei Jahre.

**§ 3**

**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. Warten von Betriebsmitteln,
6. Lesen, Anwenden und Erstellen von technischen Unterlagen, Datenschutz,
7. Planen und Steuern von Arbeits- und Bewegungsabläufen, Kontrollieren und Bewerten des Ergebnisses,
8. Bearbeiten von metallischen Werkstoffen,
9. Unterscheiden und Zuordnen von Kunststoffen, Kautschuken, Zuschlag- und Hilfsstoffen,
10. Bearbeiten von Kunststoffhalbzeugen,
11. Fügen und Umformen,
12. Unterscheiden von Energieträgern und -formen, Zuordnen zu Einsatzgebieten,

<sup>\*)</sup> 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.

13. verfahrensgerechtes Zuordnen und Vorbereiten von Formmassen oder Halbzeugen und Vorbereiten zur Verfahrensdurchführung,
14. Aufbauen und Prüfen von Pneumatik- und Hydraulikschaltungen,
15. Messen, Steuern, Regeln,
16. Instandhalten von Werkzeugen, Maschinen und Geräten,
17. Qualitätssicherung,
18. Inbetriebnahme von Maschinen, Geräten oder Anlagen,
19. Fertigungsplanung,
20. Sicherstellen der Fertigungsvoraussetzungen,
21. Be- und Verarbeitungsverfahren von polymeren Werkstoffen,
22. Fertigungssteuerung,
23. Fertigungsüberwachung,
24. Qualitätsmanagement.

**§ 4**

**Ausbildungsrahmenplan**

(1) Die Fertigkeiten und Kenntnisse nach § 3 sollen unter Berücksichtigung der Schwerpunkte „Formteile“, „Halbzeuge“, „Mehrschicht-Kautschukteile“ und „Bauteile“ nach der in der Anlage 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.

(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. Die in Satz 1 beschriebene Befähigung ist auch in den Prüfungen nach den §§ 7 und 8 nachzuweisen.

**§ 5**

**Ausbildungsplan**

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

## § 6

**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.

## § 7

**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 für das erste Ausbildungsjahr und 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 ein Prüfungsstück anfertigen. Hierfür kommt insbesondere in Betracht:

Anfertigen eines Bauteils aus mindestens einem Einzelteil aus Kunststoff und mindestens einem Einzelteil aus Eisen- oder Nichteisenmetallen einschließlich Planen und Vorbereiten des Arbeitsablaufs und Kontrollieren des Ergebnisses. Dabei soll das Einzelteil aus Kunststoff insbesondere durch manuelles und maschinelles Spanen, Umformen, Schweißen sowie Kleben, das Einzelteil aus Eisen- oder Nichteisenmetallen insbesondere durch manuelles und maschinelles Spanen sowie Umformen bearbeitet werden.

(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 schriftlich lösen:

1. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit, Umweltschutz,
2. Lesen, Anwenden und Erstellen von technischen Unterlagen,
3. Bearbeiten, Umformen und Fügen von Halbzeugen aus Kunststoffen und Metallen,
4. Prüftechniken bei Längen, Formen und Oberflächen,
5. Berechnen von Längen, Winkeln, Flächen, Volumina, Massen, Kräften und Geschwindigkeiten,
6. Eigenschaften und Verwendung von Werk- und Hilfsstoffen.

## § 8

**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 den Schwerpunkten „Formteile“, „Halbzeuge“ und „Mehrschicht-Kautschukteile“ in insgesamt höchstens sechs Stunden eine praktische Aufgabe aus einem Fertigungsverfahren seines Ausbildungsbetriebes bearbeiten.

Die praktische Aufgabe soll das Planen, Durchführen und Kontrollieren des Arbeitsergebnisses unter Berücksichtigung der Produktions- und Prozeßsteuerung der Fertigungsanlage und des Qualitätsmanagements enthalten. Außerdem soll der Prüfling in insgesamt höchstens einer Stunde eine praktische Aufgabe aus dem Bereich der Steuerungstechnik bearbeiten, in der er insbesondere das Eingrenzen, Bestimmen und Beheben von Fehlern und Störungen nachweisen soll. Die praktischen Aufgaben sollen in einem fachlichen Zusammenhang stehen. Der Prüfling soll im praktischen Teil der Prüfung im Schwerpunkt „Bauteile“ in insgesamt höchstens acht Stunden ein Prüfungsstück anfertigen und in insgesamt höchstens vier Stunden eine Arbeitsprobe durchführen. Hierfür kommen insbesondere in Betracht:

## 1. als Prüfungsstück:

Halbzeuge oder Komponenten zu Rohrleitungen, Apparaten, Bauelementen, Behältern oder sonstigen verfahrensspezifischen Bauteilen unter Verknüpfung manueller und maschineller Fertigungsverfahren bearbeiten, insbesondere durch Fräsen, Drehen, Fügen und Umformen, sowie Bauteile nach Unterlagen montieren einschließlich Planen und Vorbereiten des Arbeitsablaufs sowie Kontrollieren der Ergebnisse;

## 2. als Arbeitsprobe:

Überprüfen, Einstellen oder Instandsetzen von Rohrleitungen, Apparaten, Bauelementen, Behältern oder sonstigen verfahrensspezifischen Bauteilen einschließlich Planen und Dokumentieren der Arbeitsergebnisse.

Dabei soll das Prüfungsstück mit 70 vom Hundert und die Arbeitsprobe mit 30 vom Hundert gewichtet werden.

(3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Verfahrenstechnik, Technische Kommunikation sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Verfahrenstechnik und Technische Kommunikation sind insbesondere durch Verknüpfung informationstechnischer, technologischer und mathematischer Fragestellungen geeignete Lösungswege darzustellen. Es kommen Aufgaben, die sich auf praxisbezogene Fälle beziehen sollen, insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

## 1. im Prüfungsbereich Verfahrenstechnik:

- a) Fertigungssteuerung,
- b) Bearbeitungs-, Verarbeitungs- und Montagetechnik,
- c) Instandhaltung durch Inspektion, Wartung und Instandsetzung,
- d) Eigenschaften und Verwendung von Werk- und Hilfsstoffen,
- e) Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit, Umweltschutz,
- f) Einsatz von Werkzeugen und Maschinen;

## 2. im Prüfungsbereich Technische Kommunikation:

- a) Planungsunterlagen für die Fertigung und Montage,
- b) Qualitätsmanagement,
- c) Planen und Steuern von Arbeits- und Bewegungsabläufen,

d) Lesen und Anwenden von technischen Unterlagen einschließlich Normen,

e) Arbeitsorganisation;

3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Für den schriftlichen Teil der Prüfung ist von folgenden zeitlichen Höchstwerten auszugehen:

- |  |              |
|--|--------------|
| 1. im Prüfungsbereich Verfahrenstechnik            | 150 Minuten, |
| 2. im Prüfungsbereich Technische Kommunikation     | 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 Prüfungsbereichen durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Der schriftliche Teil der Prüfung hat gegenüber der mündlichen Prüfung das doppelte Gewicht.

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung haben die Prüfungsbereiche Verfahrenstechnik und Technische Kommunikation gegenüber dem Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde jeweils das doppelte Gewicht.

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

schnitt der Prüfungsbereiche Verfahrenstechnik und Technische Kommunikation mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind.

#### § 9

#### **Aufhebung von Vorschriften**

Die bisher festgelegten Berufsbilder, Berufsbildungspläne und Prüfungsanforderungen für den Ausbildungsberuf Gummi- und Kunststoffauskleider/Gummi- und Kunststoffauskleiderin sind nicht mehr anzuwenden.

#### § 10

#### **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. Für Berufsausbildungsverhältnisse, die bis zum 31. Dezember 1997 beginnen, können die Vertragsparteien die Anwendung der bisherigen Vorschriften vereinbaren.

#### § 11

#### **Inkrafttreten, Außerkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am 1. August 1997 in Kraft. Gleichzeitig treten die Kunststoff-Formgeber-Ausbildungsverordnung vom 19. März 1984 (BGBl. I S. 427) und die Verordnung über die Berufsausbildung zum Kunststoffschlosser vom 21. Juli 1976 (BGBl. I S. 1877) außer Kraft.

Bonn, den 30. Juni 1997

Der Bundesminister für Wirtschaft  
In Vertretung  
Bürger

**Anlage**  
 (zu § 4)

**Ausbildungsrahmenplan  
 für die Berufsausbildung  
 zum Verfahrensmechaniker/zur Verfahrensmechanikerin für Kunststoff- und Kautschuktechnik**

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 3 Nr. 1)	a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluß, Dauer und Beendigung, erklären b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen e) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 3 Nr. 2)	a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes, wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung, erklären c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Belegschaft zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungsrechtlichen beziehungsweise personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben			
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 3 Nr. 3)	a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben und erste Maßnahmen einleiten d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen			
4	Umweltschutz (§ 3 Nr. 4)	Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
5	Warten von Betriebsmitteln (§ 3 Nr. 5)	a) Betriebsmittel durch Reinigen pflegen und vor Korrosion schützen b) Betriebsstoffe, insbesondere Öle, Kühl- und Schmierstoffe, nach Betriebsvorschriften und Wartungsplänen wechseln und auffüllen	2*)		
6	Lesen, Anwenden und Erstellen von technischen Unterlagen, Datenschutz (§ 3 Nr. 6)	a) Teil- und Gruppenzeichnungen lesen b) Grundbegriffe der Normung anwenden c) Stücklisten, Tabellen, Diagramme, Handbücher und Bedienungshinweise lesen und anwenden d) Maß-, Form- und Lagetoleranzen sowie Oberflächenbeschaffenheit erkennen und zuordnen e) digitale und analoge Daten lesen f) Skizzen und zugehörige Stücklisten anfertigen g) berufsbezogene Regelungen zum Datenschutz nennen und beachten	4*)		
		h) Gesamtzeichnungen lesen		2*)	
		i) technische Sachverhalte, insbesondere in Form von Protokollen und Berichten, dokumentieren k) Fertigungsunterlagen anwenden			2*)
7	Planen und Steuern von Arbeits- und Bewegungsabläufen, Kontrollieren und Bewerten des Ergebnisses (§ 3 Nr. 7)	a) Arbeitsschritte unter Berücksichtigung funktionaler und fertigungstechnischer Gesichtspunkte festlegen b) Arbeitsablauf unter Berücksichtigung organisatorischer und informatorischer Notwendigkeiten festlegen und sicherstellen c) Bewegungsabläufe an Maschinen unter Berücksichtigung der Einflußgrößen steuern d) Abweichungen vom Arbeitsergebnis beurteilen und Informationen für den Arbeitsablauf nutzen	4*)		
		e) komplexe Arbeitsabläufe unter Berücksichtigung funktionaler, konstruktiver, fertigungstechnischer, wirtschaftlicher und personeller Gesichtspunkte festlegen f) Arbeitsplatz einrichten, erforderliche Arbeitsverfahren, Werkzeuge, Hilfs- und Prüfmittel bestimmen g) Arbeitsfolge, Montage-, Demontage- und Instandsetzungsarbeiten planen h) Arbeitsergebnisse kontrollieren und bewerten			4
8	Bearbeiten von metallischen Werkstoffen (§ 3 Nr. 8)	a) Werkzeuge entsprechend den zu bearbeitenden Werkstoffen sowie der angestrebten Form und Oberflächenqualität auswählen b) Hilfs- und Betriebsstoffe für die Bearbeitung von Werkstoffen auswählen c) Bezugslinien, Bohrungsmitten und Umrisse an Werkstücken unter Berücksichtigung der Werkstoffeigenschaften und nachfolgender Bearbeitung anreißen und kornen			

\*) Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
		d) Flächen und Formen an Werkstücken aus Eisen- und Nichteisenmetallen nach vorgegebenen Toleranzen eben, winklig und parallel auf Maß feilen e) Bleche, Platten, Rohre und Profile aus Eisen- und Nichteisenmetallen nach Anriß mit Handbügelsäge trennen f) metrische Gewinde an Eisen- und Nichteisenmetallen unter Beachtung der Kühlschmierstoffe mit Gewindebohrern und Schneideisen herstellen g) Biegeumformungen unter Beachtung der Werkstückoberfläche, der Biegeradien, der neutralen Faser und der Biegewinkel durchführen h) Meßzeuge nach geforderter Meßgenauigkeit auswählen i) Längen mit Strichmaßstäben, Meßschiebern und Meßschrauben unter Beachtung von systematischen und zufälligen Meßfehlermöglichkeiten messen k) mit Winkellehren prüfen und mit Winkelmessern messen l) Ebenheit von Flächen mit Lineal und Winkel nach dem Lichtspaltverfahren sowie Formgenauigkeit mit Rundungslehren prüfen m) Werkstücke mit Grenzlehren und Gewindelehren prüfen n) Oberflächenqualität durch Sichtprüfen beurteilen o) Maschinenwerte, insbesondere Umdrehungsfrequenzen, bestimmen und einstellen p) Bohrungen in Werkstücken aus Eisen- und Nichteisenmetallen bis zu einer Lagetoleranz von $\pm 0,2$ mm, insbesondere unter Beachtung der Kühlschmierstoffe, an Bohrmaschinen mit unterschiedlichen Werkzeugen durch Bohren ins Volle, Aufbohren und durch Profilsenken, herstellen q) Bohrungen in Werkstücken aus Eisen- und Nichteisenmetallen nach vorgegebenen Toleranzen und Oberflächenbeschaffenheit herstellen r) Bohrungen in Werkstücken aus Eisen- und Nichteisenmetallen durch Rundreiben nach vorgegebenen Toleranzen herstellen	12		
9	Unterscheiden und Zuordnen von Kunststoffen, Kautschuken, Zuschlag- und Hilfsstoffen (§ 3 Nr. 9)	a) den Zusammenhang zwischen molekularem Aufbau und Eigenschaften darstellen und diese Eigenschaften anwendungsspezifisch zuordnen b) Thermoplaste, Duroplaste und Elastomere durch systematische Prüfungen unterscheiden c) Wirkung von Zuschlag- und Hilfsstoffen anhand von Beispielen unterscheiden und Einsatzgebieten zuordnen	4		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	
1	2	3	4			
10	Bearbeiten von Kunststoffhalbzeugen (§ 3 Nr. 10)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bearbeitbarkeit von Kunststoffhalbzeugen unter Berücksichtigung unterschiedlicher Herstellungsverfahren beurteilen</li> <li>b) Halbzeuge unter Berücksichtigung der Werkstoffeigenschaften anzeichnen</li> <li>c) Werkzeuge entsprechend den zu bearbeitenden Halbzeugen und Werkstoffen sowie der angestrebten Form und Oberflächengüte bestimmen und auswählen</li> <li>d) Hilfsstoffe, insbesondere Löse- und Trennmittel sowie Kühl- und Schmierstoffe unterscheiden, ihrer Verwendung nach zuordnen und nach Anweisung und Unterlagen anwenden</li> <li>e) Flächen und Formen an Halbzeugen manuell nach vorgegebenen Toleranzen eben, winklig und parallel auf Maß feilen, raspeln, abziehen und schleifen</li> <li>f) Trennwerkzeuge unter Berücksichtigung des Werkstoffs, der Werkstoffdicke und des Kraftbedarfs auswählen</li> <li>g) Halbzeuge, insbesondere durch Sägen und Schneiden, trennen</li> <li>h) Bohrungen in Halbzeugen bis zu einer Lagetoleranz von <math>\pm 0,2</math> mm, insbesondere unter Beachtung der Kühlschmiermittel, mit unterschiedlichen Werkzeugen an Bohrmaschinen herstellen</li> <li>i) Halbzeuge sichtprüfen und werkstoffgerecht reinigen sowie maschinell schleifen und polieren</li> <li>k) Abfälle verwerten</li> </ul>	6			
11	Fügen und Umformen (§ 3 Nr. 11)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Fügeverfahren unterscheiden, lösbare und unlösbare Verbindungen ihrem Verwendungszweck zuordnen</li> <li>b) Werkzeuge und Maschinen entsprechend der Füge- und Umformverfahren auswählen</li> <li>c) mechanische Verbindungen von Bauteilen kraft- und formschlüssig herstellen, insbesondere durch Schraub-, Stift-, Gelenk- und Bolzenverbindungen, unter Beachtung der Werkstoffpaarung sowie der Oberflächenbeschaffenheit der Fügeflächen; Verbindungen sichern und prüfen</li> <li>d) Umformverfahren unter Berücksichtigung der Werkstoffeigenschaften und der Produkthanwendung unterscheiden; entsprechende Werkzeuge, Hilfs- und Betriebsstoffe auswählen und anwenden</li> <li>e) Rohre und Tafeln kalt und warm unter Beachtung der verfahrens- und werkstoffspezifischen Parameter durch Biegen umformen</li> <li>f) Kunststoffhalbzeuge durch Warmgas- oder Heizelementschweißen unter Festlegung der Nahtausführungen verbinden; Verbindung prüfen sowie nachbehandeln</li> <li>g) Halbzeuge und Formteile aus polymeren Werkstoffen unter Berücksichtigung der Werkstoffeigenschaften kleben; Klebung prüfen sowie nachbehandeln</li> <li>h) Schablonen und Abwicklungen konstruieren und herstellen</li> </ul>	8			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
12	Unterscheiden von Energieträgern und -formen, Zuordnen zu Einsatzgebieten (§ 3 Nr. 12)	a) Schutz-, Schalt- und Überwachungseinrichtungen handhaben b) Wasser, Dampf: aa) Druck und Temperatur messen, Wasserhärte und pH-Wert bestimmen bb) Maßnahmen der Aufbereitung von Wasser und Dampf unterscheiden cc) aufbereitetes Wasser und aufbereiteten Dampf nach den Verwendungsmöglichkeiten einsetzen c) Elektrizität: aa) Spannung, Strom, Widerstand und Leistung im Gleichstromkreis messen und Berechnungen durchführen bb) Anwendungen von Gleich-, Wechsel- und Drehstrom unterscheiden cc) Sicherheitsregeln zur Vermeidung von Gefahren durch elektrischen Strom anwenden dd) elektrische Schaltungsunterlagen lesen ee) Stromkreise mit Signal- und Steuerungsbauteilen aufbauen, prüfen und nach Anweisung in Betrieb nehmen ff) elektrische Bauteile anhand von Typenschildern identifizieren d) Heizgas: aa) Heizgas unter Berücksichtigung von Druck und Heizwert den Verwendungszwecken zuordnen bb) Gasarten und Gasgemische unterscheiden e) Öl: aa) physikalische Eigenschaften von Ölen den Verwendungszwecken zuordnen bb) Öl als Heizmedium anwenden	4		
		Zur Fortsetzung der Berufsbildung sollen Ausbildungsinhalte aus dem ersten Ausbildungsjahr unter Berücksichtigung betriebsbedingter Schwerpunkte sowie des individuellen Lernfortschritts vertieft vermittelt werden	8		
13	Verfahrensgerechtes Zuordnen und Vorbereiten von Formmassen oder Halbzeugen und Vorbereiten zur Verfahrensdurchführung (§ 3 Nr. 13)	a) polymere Werkstoffe verfahrensbezogen systematisch prüfen, auswählen und bereitstellen b) Zuschlag- und Hilfsstoffe verfahrensbezogen systematisch prüfen, auswählen und bereitstellen c) polymere Werkstoffe sowie Zuschlag- und Hilfsstoffe für das Be- oder Verarbeitungsverfahren vorbereiten		2	
14	Aufbauen und Prüfen von Pneumatik- und Hydraulikschaltungen (§ 3 Nr. 14)	a) Schalt- und Funktionspläne pneumatischer, elektropneumatischer, hydraulischer und elektrohydraulischer Systeme lesen und skizzieren b) Pneumatikschaltungen nach Angaben aufbauen		2	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>c) Drücke in pneumatischen und hydraulischen Systemen messen und einstellen</li> <li>d) Pneumatik-, Elektropneumatik-, Hydraulik- und Elektrohydraulikschaltungen nach Angaben, Zeichnungsvorlagen, Schaltplänen und Vorschriften unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften anschließen, prüfen und in Betrieb nehmen</li> <li>e) Fehler und Störungen pneumatischer, elektropneumatischer, hydraulischer und elektrohydraulischer Baugruppen eingrenzen und ihre Behebung veranlassen</li> </ul>		4	
15	Messen, Steuern, Regeln (§ 3 Nr. 15)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Aufbau, Funktionsweise und Einsatz betriebsspezifischer Meßgeräte dem Verwendungszweck zuordnen</li> <li>b) Temperatur, Druck, Zeit, Durchflußmenge, Masse und elektrische Größen messen</li> <li>c) Prinzipien des Messens, Steuerns und Regeln unterscheiden; Informationstechnik, insbesondere Digitaltechnik, anwenden</li> <li>d) Meß-, Steuer- und Regeleinrichtungen einstellen, auf Funktion prüfen und überwachen</li> </ul>		5	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>e) Störungen feststellen und Maßnahmen zu ihrer Behebung einleiten</li> <li>f) Meß-, Steuerungs- und Regelungstechnik sowie deren Einrichtungen an Maschinen und Geräten unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften anwenden</li> <li>g) die Einhaltung verfahrensspezifischer Parameter durch Messen, Steuern und Regeln sicherstellen</li> </ul>			4
16	Instandhalten von Werkzeugen, Maschinen und Geräten (§ 3 Nr. 16)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Funktion der Werkzeuge, Maschinen und Geräte unterscheiden, Instandhaltungsvorschriften beachten</li> <li>b) Werkzeuge, Maschinen und Geräte inspizieren und warten</li> <li>c) Werkzeuge, Maschinen und Geräte instandsetzen sowie Instandsetzung veranlassen; Gesamtfunktion prüfen</li> </ul>		6	
17	Qualitätssicherung (§ 3 Nr. 17)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bedeutung der Qualitätssicherung für den Produktionsprozeß sowie für die vor- und nachgeschalteten Bereiche beachten</li> <li>b) Maßnahmen zur Qualitätssicherung umsetzen</li> </ul>		3	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>c) Normen und Spezifikationen zur Qualitätssicherung der Produkte beachten</li> <li>d) Qualitätssicherungssystem anwenden und dessen Wirksamkeit beurteilen</li> </ul>			3

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
18	Inbetriebnahme von Maschinen, Geräten oder Anlagen (§ 3 Nr. 18)	a) Aufbau und Funktionsweise von Maschinen und Geräten der wesentlichen Formgebungs- und Bearbeitungsverfahren unterscheiden b) Maschinen, Geräte oder Anlagen auf Funktionstüchtigkeit überprüfen c) Maschinen, Geräte oder Anlagen nach Sicherheitsplan kontrollieren und die Inbetriebnahme ermöglichen d) Ausgangsmaterialien verfahrensspezifisch auswählen und bereitstellen e) Maschinen, Geräte oder Anlagen in Betrieb nehmen		6	
				9	

**Schwerpunkt: Formteile**

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
1	Fertigungsplanung (§ 3 Nr. 19)	a) Material nach Art, Menge und Zeitpunkt bereitstellen b) Betriebsmittel festlegen und deren Einsatz bestimmen c) Personaleinsatz planen d) Materialfluß planen			4*)
2	Sicherstellen der Fertigungsvoraussetzungen (§ 3 Nr. 20)	a) Rezepturaufbau beachten b) Materialeingangskontrolle durchführen c) Einsatzmaterialien aufbereiten d) Einsatzbereitschaft der Betriebsmittel herstellen e) Materialfluß sicherstellen			4*)
3	Be- und Verarbeitungsverfahren von polymeren Werkstoffen (§ 3 Nr. 21)	a) die Verarbeitungsverfahren – Spritzgießen, – Blasformen, – Schäumen, – Pressen unterscheiden und Formteilen zuordnen b) Werk-, Zuschlag- und Hilfsstoffe verfahrensspezifisch unterscheiden c) Formteile durch ein Verfahren unter Berücksichtigung der einzuhaltenden Parameter herstellen, insbesondere aa) verfahrensspezifische Arbeits- und Sicherheitsvorschriften anwenden bb) Aufbau und Funktion der Produktionsanlage einschließlich der Handhabungsgeräte darstellen cc) Verarbeitungsbedingungen einstellen			15

\*) Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
		dd) Anlage einfahren und betreiben ee) Produktionsanlage einrichten ff) Werkzeuge vorbereiten und einsetzen gg) Produktionsanlage und Werkzeuge optimieren hh) verfahrensspezifische Verarbeitungsparameter, insbesondere Temperatur, Druck und Zeit, optimieren ii) Formteile anwendungsspezifisch nachbearbeiten			15
4	Fertigungssteuerung (§ 3 Nr. 22)	a) verfahrensspezifische Betriebsdaten erfassen, beachten und Fertigung steuern b) Prozeßleittechnik verfahrensspezifisch anwenden c) bei Abweichungen durch Messen, Steuern und Regeln eingreifen			4*)
5	Fertigungsüberwachung (§ 3 Nr. 23)	a) Meßdaten erfassen b) Protokolle anfertigen und auswerten c) Störungen feststellen und Ursachen erkennen d) Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen einleiten			4*)
6	Qualitätsmanagement (§ 3 Nr. 24)	a) Normen und Systeme des Qualitätsmanagements unterscheiden und anwenden b) Prüfarten und Prüfmittel nach Normen auswählen c) Einsatzfähigkeit der Prüfmittel feststellen und dokumentieren d) Informationen über Werk- und Hilfsstoffe, Produktion und Produkte beurteilen e) Prüfpläne und betriebliche Prüfvorschriften anwenden f) statistische Verfahren zur Qualitätssicherung anwenden g) bei Maßnahmen zur Optimierung von Verfahren und Prozessen mitwirken			6*)

**Schwerpunkt: Halbzeuge**

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
1	Fertigungsplanung (§ 3 Nr. 19)	a) Material nach Art, Menge und Zeitpunkt bereitstellen b) Betriebsmittel festlegen und deren Einsatz bestimmen c) Personaleinsatz planen d) Materialfluß planen			4*)

\*) Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	
1	2	3	4			
2	Sicherstellen der Fertigungsvoraussetzungen (§ 3 Nr. 20)	a) Rezepturaufbau beachten b) Materialeingangskontrolle durchführen c) Einsatzmaterialien aufbereiten d) Einsatzbereitschaft der Betriebsmittel herstellen e) Materialfluß sicherstellen				4*)
3	Be- und Verarbeitungsverfahren von polymeren Werkstoffen (§ 3 Nr. 21)	a) die Verarbeitungsverfahren – Kalandrieren, – Extrudieren, – Beschichten, – Schäumen unterscheiden und Halbzeugen zuordnen b) Werk-, Zuschlag- und Hilfsstoffe verfahrensspezifisch unterscheiden c) Halbzeuge durch ein Verfahren unter Berücksichtigung der einzuhaltenden Parameter herstellen, insbesondere aa) verfahrensspezifische Arbeits- und Sicherheitsvorschriften anwenden bb) Aufbau und Funktion der Produktionsanlage einschließlich der Handhabungsgeräte darstellen cc) Verarbeitungsbedingungen einstellen				15
		dd) Anlage einfahren und betreiben ee) Produktionsanlage mit ihren vor- und nachgeschalteten Maschinen und Geräten einrichten ff) Werkzeuge vorbereiten und einsetzen gg) Produktionsanlage und Werkzeuge optimieren hh) verfahrensspezifische Verarbeitungsparameter, insbesondere Temperatur, Druck, Zeit, Umdrehungsfrequenz und Abzugsgeschwindigkeit, optimieren ii) Halbzeuge anwendungsspezifisch nachbearbeiten				15
4	Fertigungssteuerung (§ 3 Nr. 22)	a) verfahrensspezifische Betriebsdaten erfassen, beachten und Fertigung steuern b) Prozeßleittechnik verfahrensspezifisch anwenden c) bei Abweichungen durch Messen, Steuern und Regeln eingreifen				4*)
5	Fertigungsüberwachung (§ 3 Nr. 23)	a) Meßdaten erfassen b) Protokolle anfertigen und auswerten c) Störungen feststellen und Ursachen erkennen d) Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen einleiten				4*)

\*) Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	
1	2	3	4			
6	Qualitätsmanagement (§ 3 Nr. 24)	a) Normen und Systeme des Qualitätsmanagements unterscheiden und anwenden b) Prüfarten und Prüfmittel nach Normen auswählen c) Einsatzfähigkeit der Prüfmittel feststellen und dokumentieren d) Informationen über Werk- und Hilfsstoffe, Produktion und Produkte beurteilen e) Prüfpläne und betriebliche Prüfvorschriften anwenden f) statistische Verfahren zur Qualitätssicherung anwenden g) bei Maßnahmen zur Optimierung von Verfahren und Prozessen mitwirken				6*)

**Schwerpunkt: Mehrschicht-Kautschukteile**

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	
1	2	3	4			
1	Fertigungsplanung (§ 3 Nr. 19)	a) Material nach Art, Menge und Zeitpunkt bereitstellen b) Betriebsmittel festlegen und deren Einsatz bestimmen c) Personaleinsatz planen d) Materialfluß planen				4*)
2	Sicherstellen der Fertigungsvoraussetzungen (§ 3 Nr. 20)	a) Rezepturaufbau beachten b) Materialeingangskontrolle durchführen c) Einsatzmaterialien aufbereiten d) Einsatzbereitschaft der Betriebsmittel herstellen e) Materialfluß sicherstellen				4*)
3	Be- und Verarbeitungsverfahren von polymeren Werkstoffen (§ 3 Nr. 21)	Mehrschicht-Kautschukteile unter Berücksichtigung der einzuhaltenden Parameter herstellen, insbesondere a) Werk-, Zuschlag- und Hilfsstoffe unterscheiden b) verfahrensspezifische Arbeits- und Sicherheitsvorschriften anwenden c) Verfahren zum Konfektionieren von Erzeugnissen mit Festigkeitsträgern darstellen d) Konfektioniermaschinen nach vorgegebenen Spezifikationen einrichten				15
		e) verfahrensspezifische Verarbeitungsparameter, insbesondere Temperaturen, Druck und Zeit, optimieren f) Verarbeitungsbedingungen einstellen g) Anlage einfahren und betreiben				15

\*) Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
4	Fertigungssteuerung (§ 3 Nr. 22)	a) verfahrensspezifische Betriebsdaten erfassen, beachten und Fertigung steuern b) Prozeßtechnik verfahrensspezifisch anwenden c) bei Abweichungen durch Messen, Steuern und Regeln eingreifen			4*)
5	Fertigungsüberwachung (§ 3 Nr. 23)	a) Meßdaten erfassen b) Protokolle anfertigen und auswerten c) Störungen feststellen und Ursachen erkennen d) Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen einleiten			4*)
6	Qualitätsmanagement (§ 3 Nr. 24)	a) Normen und Systeme des Qualitätsmanagements unterscheiden und anwenden b) Prüfarten und Prüfmittel nach Normen auswählen c) Einsatzfähigkeit der Prüfmittel feststellen und dokumentieren d) Informationen über Werk- und Hilfsstoffe, Produktion und Produkte beurteilen e) Prüfpläne und betriebliche Prüfvorschriften anwenden f) statistische Verfahren zur Qualitätssicherung anwenden g) bei Maßnahmen zur Optimierung von Verfahren und Prozessen mitwirken			6*)

**Schwerpunkt: Bauteile**

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
1	Fertigungsplanung (§ 3 Nr. 19)	a) Material nach Art, Menge und Zeitpunkt bereitstellen b) Betriebsmittel festlegen und deren Einsatz bestimmen c) Personaleinsatz planen d) Materialfluß planen			4*)
2	Sicherstellen der Fertigungsvoraussetzungen (§ 3 Nr. 20)	a) Rezepturaufbau beachten b) Materialeingangskontrolle durchführen c) Einsatzmaterialien aufbereiten d) Einsatzbereitschaft der Betriebsmittel herstellen e) Materialfluß sicherstellen			4*)

\*) Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	
1	2	3	4			
3	Be- und Verarbeitungsverfahren von polymeren Werkstoffen (§ 3 Nr. 21)	a) die Bearbeitungsverfahren – Halbzeuge bearbeiten, – Laminieren, – Folien schweißen, – Auskleiden unterscheiden und Anwendungsgebieten zuordnen b) Werk-, Zuschlag- und Hilfsstoffe verfahrensspezifisch unterscheiden c) Halbzeuge oder Komponenten durch ein Verfahren zu Rohrleitungen, Apparaten, Behältern, Bauelementen oder Fertigteilen be- oder verarbeiten, insbesondere aa) Zeichnungen, Rohrleitungspläne, isometrische Darstellungen und Abwicklungen lesen und anwenden; isometrische Skizzen von Rohrleitungen anfertigen bb) verfahrensspezifische Arbeits- und Sicherheitsvorschriften anwenden cc) Kunststoffhalbzeuge unter Beachtung der werkstoffspezifischen Parameter bis zu einer Maßgenauigkeit von 0,2 mm drehen und fräsen				16
		dd) Maschinen, Geräte, Werkzeuge sowie Hilfsmittel bauteil- und werkstoffspezifisch auswählen und anwenden ee) Ver- und Bearbeitungsbedingungen festlegen und einstellen ff) Verfahren der Oberflächenvorbehandlung unterscheiden und werkstoffspezifisch anwenden gg) Bauteile wie Rohrleitungen, Apparate, Behälter, Bauelemente oder Fertigteile unter Anwendung der Füge-, Be- und Verarbeitungsverfahren fertigen hh) Rohrleitungen, Apparate, Behälter, Bauelemente oder Fertigteile bauteil- und werkstoffgerecht transportieren; Sicherheitsvorschriften beachten ii) Bauteile werkstoffgerecht montieren und demontieren; demontierte Teile sachgerecht lagern oder entsorgen kk) Betriebsbereitschaft schadhafter Teile durch Instandsetzen herstellen				16
4	Fertigungssteuerung (§ 3 Nr. 22)	a) verfahrensspezifische Betriebsdaten erfassen, beachten und Fertigung steuern b) bei Abweichungen durch Messen, Steuern und Regeln eingreifen				2*)
5	Fertigungsüberwachung (§ 3 Nr. 23)	a) Meßdaten erfassen b) Protokolle anfertigen und auswerten c) Störungen feststellen und Ursachen erkennen d) Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen einleiten				4*)

\*) Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Herausgeber: Bundesministerium der Justiz – Verlag: Bundesanzeiger Verlagsges.m.b.H. – Druck: Bundesdruckerei GmbH, Zweigniederlassung Bonn.

Bundesgesetzblatt Teil I enthält Gesetze sowie Verordnungen und sonstige Bekanntmachungen von wesentlicher Bedeutung, soweit sie nicht im Bundesgesetzblatt Teil II zu veröffentlichen sind.

Bundesgesetzblatt Teil II enthält

a) völkerrechtliche Übereinkünfte und die zu ihrer Inkraftsetzung oder Durchsetzung erlassenen Rechtsvorschriften sowie damit zusammenhängende Bekanntmachungen,

b) Zolltarifvorschriften.

Laufender Bezug nur im Verlagsabonnement. Postanschrift für Abonnementsbestellungen sowie Bestellungen bereits erschienener Ausgaben:

Bundesanzeiger Verlagsges.m.b.H., Postfach 13 20, 53003 Bonn

Telefon: (02 28) 3 82 08 - 0, Telefax: (02 28) 3 82 08 - 36.

Bezugspreis für Teil I und Teil II halbjährlich je 88,00 DM. Einzelstücke je angefangene 16 Seiten 2,80 DM zuzüglich Versandkosten. Dieser Preis gilt auch für Bundesgesetzblätter, die vor dem 1. Januar 1997 ausgegeben worden sind. Lieferung gegen Voreinsendung des Betrages auf das Postgirokonto Bundesgesetzblatt Köln 3 99-509, BLZ 370 100 50, oder gegen Vorausrechnung.

Preis dieser Ausgabe: 10,45 DM (8,40 DM zuzüglich 2,05 DM Versandkosten), bei Lieferung gegen Vorausrechnung 11,45 DM.

Im Bezugspreis ist die Mehrwertsteuer enthalten; der angewandte Steuersatz beträgt 7%.

ISSN 0341-1095

Bundesanzeiger Verlagsges.m.b.H. · Postfach 13 20 · 53003 Bonn

Postvertriebsstück · G 5702 · Entgelt bezahlt

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
6	Qualitätsmanagement (§ 3 Nr. 24)	a) Normen und Systeme des Qualitätsmanagements unterscheiden und anwenden b) Prüffarten und Prüfmittel nach Normen auswählen c) Einsatzfähigkeit der Prüfmittel feststellen und dokumentieren d) Informationen über Werk- und Hilfsstoffe, Produktion und Produkte beurteilen e) Prüfpläne und betriebliche Prüfvorschriften anwenden f) statistische Verfahren zur Qualitätssicherung anwenden g) bei Maßnahmen zur Optimierung von Verfahren und Prozessen mitwirken			6*)

\*) Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Ausbildungsinhalten zu vermitteln.