

## **Verordnung über die Berufsausbildung zum Fertigungsmechaniker/zur Fertigungsmechanikerin**

FertigMechAusbV

Verordnung über die Berufsausbildung zum Fertigungsmechaniker/zur Fertigungsmechanikerin vom  
20. Juni 1997 (BGBl. I S. 1453)

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 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 Fertigungsmechaniker/Fertigungsmechanikerin 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. Die in Satz 1 beschriebene Befähigung ist auch in den Prüfungen nach den §§ 8 und 9 nachzuweisen.

#### **§ 4 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. Lesen, Anwenden und Erstellen von technischen Unterlagen,
6. Unterscheiden, Zuordnen und Handhaben von Werk- und Hilfsstoffen,
7. Planen und Steuern von Arbeits- und Bewegungsabläufen; Kontrollieren und Beurteilen der Ergebnisse,
8. Warten von Betriebsmitteln,
9. Prüfen, Anreißen und Kennzeichnen,
10. Ausrichten und Spannen von Werkzeugen und Werkstücken,
11. manuelles Spanen,
12. maschinelles Spanen,
13. Trennen, Umformen,
14. Fügen,
15. technische Kommunikation,
16. Montieren von Bauteilen und Baugruppen,
17. Arbeitsorganisation,
18. Mitwirken im Fertigungsprozeß und Sichern von Prozeßabläufen,
19. Überwachen und Sichern des Materialflusses,
20. qualitätsbewußtes Handeln,
21. Prüfen und Einstellen von Funktionen an Baugruppen oder kompletten Produkten,
22. Montieren, Anschließen und Prüfen von elektrischen und elektronischen Bauteilen und Baugruppen,
23. Instandhalten von Betriebsmitteln und Teilsystemen.

#### **§ 5 Ausbildungsrahmenplan**

Die Fertigkeiten und Kenntnisse nach § 4 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 der Ausbildungsinhalte ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

#### **§ 6 Ausbildungsplan**

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

## **§ 7 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.

## **§ 8 Zwischenprüfung**

(1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen. Sie soll in der Mitte des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

(2) Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage in Abschnitt I für das erste Ausbildungsjahr 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:

Herstellen einer Baugruppe, insbesondere durch manuelles und maschinelles Spanen, Umformen und Fügen, einschließlich Planen und Vorbereiten des Arbeitsablaufes und Kontrollieren der Arbeitsergebnisse.

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

1. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit, Umweltschutz,
2. technische Kommunikation,
3. Werk- und Hilfsstoffe,
4. spanende und spanlose Werkstoffbearbeitung,
5. Fügetechnik,
6. Prüftechnik,
7. Berechnung von Längen, Flächen, Kräften und Geschwindigkeiten.

## **§ 9 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 zwei praktische Aufgaben ausführen. Hierfür kommen insbesondere in Betracht:

1. Lösen von Problemstellungen, insbesondere zur Produktionsplanung, Arbeitsorganisation und Arbeitsplatzgestaltung, Darstellen von Ergebnissen,
2. Montieren einer funktionsfähigen Baugruppe unter Berücksichtigung von Anforderungen an Qualität, Arbeitsschutz und Umweltschutz; Feststellen von Qualitätsabweichungen und Einleiten von Maßnahmen zu deren Beseitigung; Dokumentieren von Arbeitsergebnissen.

Die praktischen Aufgaben sollen in einem fachlichen Zusammenhang stehen.

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

1. im Prüfungsbereich Fertigungs- und Montagetechnik:

- a) Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit, Umweltschutz,
  - b) Eigenschaften und Verwendung von Werk- und Hilfsstoffen,
  - c) Prüftechnik,
  - d) Montage- und Demontagetechnik,
  - e) Fertigungstechnik, Fertigungsprozesse,
  - f) Instandhaltung,
  - g) Betriebsmitteleinsatz,
  - h) Materialdisposition;
2. im Prüfungsbereich Technische Kommunikation:
- a) Planungsunterlagen für die Fertigung und Montage,
  - b) Arbeitsorganisation,
  - c) Zeichnungs-, Stoff- und Formnormen,
  - d) Lesen und Anwenden von technischen Unterlagen, Montage- und Wartungsplänen,
  - e) Planen und Steuern von Arbeits- und Bewegungsabläufen,
  - f) betrieblicher Datenschutz,
  - g) qualitätsbewußtes Handeln;
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 Fertigungs- und Montagetechnik 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 Fertigungs- und Montagetechnik 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 Durchschnitt der Prüfungsbereiche Fertigungs- und Montagetechnik und Technische Kommunikation mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind.

## **§ 10 Inkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am 1. August 1997 in Kraft.