

---

**Verordnung  
über die Berufsausbildung  
zum Fluggerätmechaniker /  
zur Fluggerätmechanikerin**

**vom 20. Juni 1997**

**(veröffentlicht im Bundesgesetzblatt Teil I S. 1465 vom 26. Juni 1997)**

Auf Grund des § 25 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 Fluggerätmechaniker/Fluggerätmechanikerin wird staatlich anerkannt.

**§ 2 Ausbildungsdauer, Fachrichtungen**

Die Ausbildung dauert dreieinhalb Jahre. Für das dritte und vierte Ausbildungsjahr kann zwischen den Fachrichtungen:

1. Triebwerkstechnik,
2. Instandhaltungstechnik,
3. Fertigungstechnik

gewählt werden.

**§ 3 Ausbildungsberufsbild**

(1) 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. Anwenden von betrieblicher Information und Kommunikation sowie von technischem Englisch,
  6. Mitgestalten und Organisieren der Arbeit,
  7. Qualitätssicherung,
  8. Überwachen und Sichern des Materialflusses sowie Handhaben und Warten von Betriebsmitteln,
  9. Grundlagen der Elektro- und Messtechnik,
  10. Be- und Verarbeiten von Werkstoffen,
  11. Fügen,
  12. Behandeln und Schützen von Oberflächen,
  13. Verarbeiten von Kunststoffen,
  14. Grundlagen des Aufbaus von Fluggeräten,
  15. Montieren und Handhaben von Fluggerätsystemkomponenten,
  16. Montieren und Demontieren von Baugruppen,
  17. Fertigen oder Instandhalten von Fluggeräteeilen.
- (2) Gegenstand der Berufsausbildung in der Fachrichtung Triebwerkstechnik sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:
18. Fertigen oder Instandhalten von Triebwerkkomponenten,
  19. Fertigen oder Instandhalten von Anbaugeräten,
  20. Auswuchten von Triebwerkteilen,
  21. Befunden von Triebwerken,
  22. Montieren und Demontieren von Triebwerken und Anbaugeräten,
  23. Testen und Erproben von Triebwerken und Anbaugeräten,
  24. Qualitätssicherung.
- (3) Gegenstand der Berufsausbildung in der Fachrichtung Instandhaltungstechnik sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:
25. Instandhalten von mechanischen Bauteilen, Baugruppen und Systemen des Fluggeräts,
  26. Instandhalten von Bauteilen, Baugruppen und Systemen des Triebwerks,

27. Instandhalten von hydraulischen Bauteilen, Baugruppen und Systemen des Fluggeräts,
  28. Instandhalten von pneumatischen Bauteilen, Baugruppen und Systemen des Fluggeräts,
  29. Instandhaltungsarbeiten an elektrischen Systemen des Fluggeräts,
  30. Instandhalten von Bauteilen und Systemen zur Rettung und Sicherheit,
  31. Abfertigen von Fluggeräten,
  32. Handhaben und Warten von Bodengeräten,
  33. Qualitätssicherung.
- (4) Gegenstand der Berufsausbildung in der Fachrichtung Fertigungstechnik sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:
34. Fertigen oder Instandhalten von Fluggerätteilen,
  35. Montieren von Fluggerätsystemkomponenten,
  36. Montieren von Baugruppen,
  37. Be- und Verarbeiten von Kunststoffbauteilen,
  38. Messen und Einstellen am Fluggerät,
  39. Qualitätssicherung.

#### **§ 4 Ausbildungsrahmenplan**

- (1) Die Fertigkeiten und Kenntnisse nach § 3 sollen 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 Vermittlung orientiert sich an den Anforderungen des Berufes mit der jeweiligen Fachrichtung. Die in Satz 1 beschriebene Befähigung ist auch in den Prüfungen nach den §§ 7 bis 10 nachzuweisen.

#### **§ 5 Ausbildungsplan**

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für den Auszubil-

---

denden 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 dem Rahmenlehrplan zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.
- (3) Der Prüfling soll in insgesamt höchstens vier Stunden zwei Prüfungsstücke anfertigen. Hierfür kommen insbesondere in Betracht:
  1. Montieren von Teilen durch lösbare und unlösbare Verbindungen unter Verwendung von Spezialwerkzeugen und Sicherungselementen und
  2. Herstellen eines Werkstücks aus verschiedenen Werkstoffen unter Einbeziehung von manuellem und maschinell Spanen.
- (4) Der Prüfling soll in insgesamt höchstens 180 Minuten
  1. den Arbeitseinsatz und die Arbeitsorganisation einer Gruppe entsprechend der Aufgabenstellung für eines der beiden Prüfungsstücke planen und
  2. Aufgaben, die sich auf praxisbezogene Fälle beziehen sollen, aus folgenden Gebieten schriftlich lösen:
    - a) Fertigung und Instandhaltung,
    - b) Fluggerättechnik,
    - c) Qualitätssicherung,
    - d) englischsprachige Unterlagen,
    - e) Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit, Umweltschutz.

---

## § 8 Abschlussprüfung zum Fluggerätmechaniker/zur Fluggerätmechanikerin Fachrichtung Triebwerkstechnik

- (1) Die Abschlussprüfung in der Fachrichtung Triebwerkstechnik 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 sieben Stunden fünf praktische Aufgaben nach Arbeitsanweisungen und Unterlagen sowie in höchstens einer Stunde eine Planungsaufgabe durchführen. Die Planungsaufgabe soll sich auf eine der praktischen Aufgaben beziehen. Als praktische Aufgaben kommen insbesondere in Betracht:
  1. Demontieren oder Montieren von Triebwerkteilen,
  2. Feststellen und Beseitigen von Funktionsstörungen an Triebwerksystemen,
  3. Reparaturen an Triebwerkeinzelteilen,
  4. Funktionsprüfungen und Einstellarbeiten von Triebwerkkomponenten,
  5. Feststellen, Eingrenzen und Dokumentieren von Fehlern durch Materialprüfung an Triebwerkeinzelteilen oder
  6. Erstellen von schriftlichen Berichten über den Grad der Beschädigung an Triebwerken.

Dabei sollen Maßnahmen zur Qualitätssicherung und Arbeitssicherheit sowie die jeweiligen Herstellervorschriften einbezogen werden. Bis zu zwei Aufgaben können einem der in Satz 3 Nr. 1 bis 6 genannten Aufgabenbereiche entnommen werden. Als Planungsaufgabe kommt insbesondere in Betracht:

Planen der Arbeitsabläufe entsprechend der praktischen Aufgabe unter Berücksichtigung funktionaler, konstruktiver, fertigungstechnischer und organisatorischer Gesichtspunkte. Dabei sollen Aspekte der Arbeitssicherheit und der Qualitätssicherung einbezogen werden.

Die praktischen Aufgaben sollen mit insgesamt 80 vom Hundert und die Planungsaufgabe mit 20 vom Hundert gewichtet werden.

- (3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Fertigung und Instandhaltung, Fluggerättechnik sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Fertigung und Instandhaltung sowie Fluggerättechnik sind insbesondere durch Verknüpfung informationstechnischer, technologischer und mathematischer Sachverhalte 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 Fertigung und Instandhaltung:
    - a) Fertigung und Instandhaltung von Triebwerkkomponenten, mechanischen, pneumatischen, hydraulischen und elektrischen Anbausystemen,
    - b) triebwerksspezifische Werkstoffe,
    - c) Montage, Demontage,
    - d) Test und Erprobung,
    - e) Qualitätssicherung,
    - f) Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit, Umweltschutz,
    - g) englischsprachige Unterlagen;
  
  2. im Prüfungsbereich Fluggerätektechnik:
    - a) Aufbau und Funktion von Triebwerkkomponenten, Triebwerkssystemen, mechanischen, pneumatischen, hydraulischen und elektrischen Anbausystemen,
    - b) Instrumentierung,
    - c) Aerodynamik;
  
  3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:

allgemeine wirtschaftliche und soziale Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.
  
  - (4) Für den schriftlichen Teil der Prüfung ist von folgenden zeitlichen Höchstwerten auszugehen:

1. im Prüfungsbereich Fertigung und Instandhaltung	120 Minuten,
2. im Prüfungsbereich Fluggerätektechnik	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. Der schriftliche Teil der Prüfung hat gegenüber der mündlichen Prüfung das doppelte Gewicht.
  
  - (6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung haben die Prüfungsbereiche Fertigung und Instandhaltung sowie Fluggerätektechnik gegenüber dem Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde jeweils das doppelte Gewicht.

- (7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung im Prüfungsbereich Fertigung und Instandhaltung mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind.

### **§ 9 Abschlussprüfung zum Fluggerätmechaniker/zur Fluggerätmechanikerin Fachrichtung Instandhaltungstechnik**

- (1) Die Abschlussprüfung in der Fachrichtung Instandhaltungstechnik 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 sieben Stunden mindestens zwei, höchstens jedoch fünf praktische Aufgaben nach Arbeitsanweisungen und Unterlagen sowie in höchstens einer Stunde eine Planungsaufgabe durchführen. Die Planungsaufgabe soll sich auf eine der praktischen Aufgaben beziehen. Für die praktischen Aufgaben kommen insbesondere folgende Bereiche in Betracht:
1. Montieren und Instandhalten von mechanischen, hydraulischen, pneumatischen oder elektrischen Bauteilen, Baugruppen und Systemen und
  2. Prüfen mechanischer, hydraulischer, pneumatischer oder elektrischer Bauteile, Baugruppen und Systeme auf Funktion.

Dabei soll aus jedem der unter Nummer 1 und 2 genannten Prüfungsbereiche mindestens eine Aufgabe entnommen werden. Eine der Aufgaben soll mindestens 90 Minuten betragen, alle weiteren Aufgaben sollen 45 Minuten nicht unterschreiten. Bei der Ausführung der praktischen Aufgaben soll der Prüfling zeigen, dass er Arbeitsabläufe unter Berücksichtigung funktioneller, konstruktiver, fertigungstechnischer und organisatorischer Gesichtspunkte planen und festlegen und dabei die Aspekte der Arbeitssicherheit, des Gesundheits- und des Umweltschutzes sowie des Qualitätsmanagements mit einbeziehen kann. Die praktischen Aufgaben sollen mit insgesamt 80 Prozent und die Planungsaufgabe mit 20 Prozent gewichtet werden.

- (3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Fertigung und Instandhaltung, Fluggerättechnik sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Fertigung und Instandhaltung sowie Fluggerättechnik sind insbesondere durch Verknüpfung informationstechnischer, technologischer und mathematischer Sachverhalte 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 Fertigung und Instandhaltung:
    - a) Fertigung und Instandhaltung von mechanischen, pneumatischen, hydraulischen und elektrischen Bauteilen, Baugruppen und Systemen,

- b) fluggerätspezifische Werkstoffe,
- c) Montage, Demontage,
- d) Test und Erprobung,
- e) Qualitätssicherung,
- f) Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit, Umweltschutz,
- g) englischsprachige Unterlagen;

2. im Prüfungsbereich Fluggerättechnik:

- a) Aufbau und Funktion von mechanischen, pneumatischen, hydraulischen und elektrischen Bauteilen, Baugruppen und Systemen,
- b) Instrumentierung,
- c) Abfertigung,
- d) Aerodynamik;

3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:

allgemeine wirtschaftliche und soziale Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

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

- |                                                    |              |
|----------------------------------------------------|--------------|
| 1. im Prüfungsbereich Fertigung und Instandhaltung | 120 Minuten, |
| 2. im Prüfungsbereich Fluggerättechnik             | 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. Der schriftliche Teil der Prüfung hat gegenüber der mündlichen Prüfung das doppelte Gewicht.

(6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung haben die Prüfungsbereiche Fertigung und Instandhaltung sowie Fluggerättechnik gegenüber dem Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde jeweils das doppelte Gewicht.

(7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung im Prüfungsbereich Fertigung und Instandhaltung mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind.



---

## § 10 Abschlussprüfung zum Fluggerätmechaniker/zur Fluggerätmechanikerin Fachrichtung Fertigungstechnik

- (1) Die Abschlussprüfung in der Fachrichtung Fertigungstechnik 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 sieben Stunden zwei praktische Aufgaben nach Arbeitsanweisungen und Unterlagen sowie in höchstens einer Stunde eine Planungsaufgabe durchführen. Die Planungsaufgabe soll sich auf eine der praktischen Aufgaben beziehen. Als praktische Aufgaben kommen insbesondere in Betracht:
  1. Fertigen, Montieren oder Instandsetzen von Fluggerätstrukturen und
  2. Montieren oder Instandsetzen von mechanischen, hydraulischen oder pneumatischen Systemkomponenten.

Dabei sollen Maßnahmen zur Qualitätssicherung und Arbeitssicherheit einbezogen werden. Als Planungsaufgabe kommt insbesondere in Betracht:

Planen der Arbeitsabläufe entsprechend der praktischen Aufgabe unter Berücksichtigung funktionaler, konstruktiver, fertigungstechnischer und organisatorischer Gesichtspunkte. Dabei sollen Aspekte der Arbeitssicherheit und der Qualitätssicherung einbezogen werden. Die praktischen Aufgaben sollen mit insgesamt 80 vom Hundert und die Planungsaufgabe mit 20 vom Hundert gewichtet werden.

- (3) Der Prüfling soll im schriftlichen Teil der Prüfung in den Prüfungsbereichen Fertigung und Instandhaltung, Fluggerättechnik sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. In den Prüfungsbereichen Fertigung und Instandhaltung sowie Fluggerättechnik sind insbesondere durch Verknüpfung informationstechnischer, technologischer und mathematischer Sachverhalte 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 Fertigung und Instandhaltung:
    - a) Fertigung und Instandhaltung von Fluggeräteeilen, Baugruppen und Systemkomponenten,
    - b) Montage, Demontage,
    - c) Messen und Einstellen,
    - d) fertigungsbezogene Steuerungstechnik,
    - e) fluggerätspezifische Werkstoffe,
    - f) Qualitätssicherung,

- g) Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit, Umweltschutz,
- h) englischsprachige Unterlagen;

2. im Prüfungsbereich Fluggeräetechnik:

- a) Aufbau und Funktion von Fluggeräeteilen, Baugruppen und Systemkomponenten,
- b) Instrumentierung,
- c) Aerodynamik;

3. im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde:

allgemeine wirtschaftliche und soziale Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

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

- |                                                    |              |
|----------------------------------------------------|--------------|
| 1. im Prüfungsbereich Fertigung und Instandhaltung | 120 Minuten, |
| 2. im Prüfungsbereich Fluggeräetechnik             | 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. Der schriftliche Teil der Prüfung hat gegenüber der mündlichen Prüfung das doppelte Gewicht.
- (6) Innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung haben die Prüfungsbereiche Fertigung und Instandhaltung sowie Fluggeräetechnik gegenüber dem Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde jeweils das doppelte Gewicht.
- (7) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im praktischen und schriftlichen Teil der Prüfung sowie innerhalb des schriftlichen Teils der Prüfung im Prüfungsbereich Fertigung und Instandhaltung mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind.

## **§ 11 Übergangsregelung**

- (1) 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.
- (2) Auf Berufsausbildungsverhältnisse, die am 27. Mai 2004 bestehen, ist § 9 Abs. 2 in der bis zum 27. Mai 2004 geltenden Fassung weiter anzuwenden, es sei denn, die Vertrags-

parteien vereinbaren die Anwendung der Verordnung in der am 28. Mai 2004 geltenden Fassung.

### **§ 12 Inkrafttreten, Außerkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am 1. August 1997 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Luftfahrtindustriearbeitsverordnung vom 21. Dezember 1983 (BGBl. I S. 1609) außer Kraft.

Bonn, den 20. Juni 1997  
Der Bundesminister für Wirtschaft  
In Vertretung  
Bünger